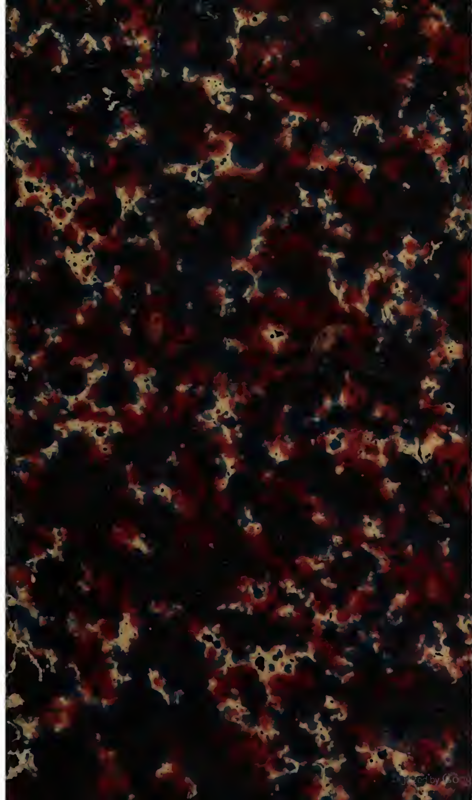




CONTINUAZIONE

DELLA

STORIA NATURALE

DI BUFFON

TOMO XXX.

STORIA NATURALE DE' PESCI

DI BLOCH

COLLE FIGURE DISEGNATE AL NATURALE

OPERA CLASSIFICATA PER ORDINI, GENERI E SPECIE GIUSTA IL SISTEMA DI LINNÈO.

COI CARATTERI GENERICI

DA RENATO RICCARDO-CASTEL

AUTORE DEL POEMA

Le Piante.

PRIMA TRADUZIONE ITALIANA.

TOMO II.





FIRENZE

PER V. BATELLI E FIGLI

MDCCCXXXIV.

STORIA
NATURALE
DE'PESCI

SEGUE IL GENERE XXI.°

IL PAVONE MARINO:

Coryphaena Plumieri.

Questo pesce si distingue dagli altri del genere stesso in grazia de' suoi cinquantacinque raggi alla natatoria dell'ano. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, undici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, sedici a quella della coda, e settantasette a quella del dorso.

Il corpo è oblungo, la testa parimenti, è larga sull'alto, senza scaglie, e di color bruno, ma sotto gli occhi gialla, e sui lati argentina; l'apertura della bocca è larga; le mascelle sono eguali in lunghezza, e armate di denti gagliardi ed acuti. Il labbro supe-

riore è grosso; gli occhi hanno una pupilla nera, contornata d'un' iride rossa e d'una linea bianca. Sul davanti degli occhi si veggono quattro aperture picciole, e sui lati si trovano de' raggi turchini. L' opercolo delle branchie termina in angolo ottuso, e consiste in una sola linguetta. L' apertura delle medesime è larga, e la membrana branchiale, che si trova dal lato, è scoperta e sostenuta da gagliardi ossicelli curvi. Il tronco è coperto di picciole scaglie: il dorso è rotondo, bruno, ornato di belle macchie turchine, che van serpeggiando. Il ventre è corto, argentino, e i lati di color giallo dorato. L'ano è più vicino alla testa che alla coda. Le natatorie del petto e del ventre hanno il fondo giallo con una orlatura grigia. Le natatorie del dorso e dell' ano sono lunghe; la prima è violacea, l'altra pagliarina: quella della coda è gialla sui lati, rossa in mezzo, e orlata di turchino carico.

Questo bel pesce vive ne' fiumi delle Antille. Probabilmente arriva a considerevole grossezza, perchè il disegno, che io ne trovo ne' manoscritti di Plumier, è lungo almeno diciassette pollici. I bei colori variegati, ond' è ornato, gli han fatto dar dai Tedeschi il nome di *Meerpfau*, e *Paon de mer* dai Francesi.

IL RASOJO CERULEO.

Coryphaena Coerulea.

Il color ceruleo di questo pesce è carattere bastante per distinguerlo dagli altri del genere medesimo. Sono assai rari i pesci, che abbiano un color solo, come questo; egli è l' unico, a mia cognizione, che sia generalmente ceruleo. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, cinque a quella del petto, cinque a quella del ventre, e undici a quella dell' ano, diciannove a quella della coda, e altrettante a quella del dorso.

Il color carico del dorso si va rischiarando verso il ventre. La testa è grossa, e la parte sua superiore, come pure le guancie, e l' opercolo delle branchie, sono gueriniti di scaglie. L' apertura della bocca è grande; ciascuna mascella è armata d'una fila di denti gagliardi ed acuti. Gli occhi son grandi e rotondi; la pupilla nera è circondata d' un' iride rossa, e da una linea bianca. Sul davanti degli occhi si osservano quattro picciole aperture, le anteriori delle quali sono rotonde, e le posteriori ovali. L' opercolo delle branchie consiste in una sola linguetta; l' apertura delle medesime è assai

larga; e la membrana loro è per metà coperta dall'anzidetto opercolo. Il tronco è compresso ad ambi i lati, e coperto di grandi scaglie. Il dorso è rotondo, e il ventre tagliente. L'ano si trova alla metà del corpo; la linea laterale è più vicina al dorso che al ventre. I raggi della natatoria del petto, del ventre e della coda sono ramificati. La natatoria del petto termina in punta, e quella della coda ha una notabile cavità.

Questo pesce abita le acque d'America. Catesby l'ha trovato presso Bahama, e nel mar Tropico: e il padre Plumier lo vide ne' contorni delle Antille. Il disegno, ch'io ne offro, è tratto dai manoscritti di quest'ultimo. Egli non parla punto della grandezza, alla quale suol arrivar questo pesce: ma Catesby assicura, che diventa lungo il doppio del disegno da lui datone. Sebbene codesti due Autori sieno stati in caso di darci la Storia Naturale di questo pesce, non parlano però punto della qualità della sua carne, del tempo della frega, della maniera con cui si prende, e neppure di che si nutrisca. Però dalla sua gola armata si comprende, ch'egli è del novero de' pesci voraci.

Questo pesce si chiama:

Blaufisch e *blaur Stutzhopf*, in Germania.
Rasoir bleu, in Francia.
Bleu-Fish, in Inghilterra.

Quantunque il manoscritto del Padre Plumier sia più antico dell'opera di Catesby, nondimeno quest' ultimo si merita il vanto della scoperta di questo pesce, perch'egli lo ha descritto pubblicamente, e ne ha dato un disegno ben fatto: però ei s' inganna, quando crede che questo pesce sia una cosa medesima col rasojo di Willughby. Basta paragonare il disegno di quest'ultimo con quello di Catesby, o col nostro, e si vedrà che questi due pesci sono bensì del genere stesso, ma non della stessa specie.

Il carattere distintivo del genere *Corifena* si ricava dalla testa molto compressa, fatta a tagliente, assai ottusa sul davanti, vale a dire che termina in un quarto di circolo, e dalla natatoria dorsale, che è unica, e quasi lunga tanto, quanto lo sono il corpo e la coda.

Questo genere, così povero nell' originale di Bloch, è ben ricco in sostanza. Quantunque dal sig. Lacepède lievemente modificato colla sottrazione di quattro specie, di cui fece i generi del *Macruro* dell'*Emipteronoto*, e della *Corifenoide* (ne diremo qui presso quanto bisogna) contiene nondimeno ancora sedici specie, che sono separate in cinque Sezioni.

La prima abbraccia le Corifene, che hanno forcuta la natatoria della coda: come

La Dorata: *Coryphaena Hippurus.*

La Corifena Doratòne: ha cinquanta raggi circa alla natatoria del dorso: sei alla membrana delle branchie; delle macchie sulla parte superiore del dorso e della coda. Si trova ne' mari de' climi caldi. Somiglia molto al precedente, ma sempre più piccolo.

La Corifena Crisuro: ha cinquantotto raggi alla natatoria del dorso: sei alla membrana delle branchie: la lingua ossea sul mezzo, e cartilaginosa agli orli; una fila sola di denti a ciascuna mascella; due linguette a ciascun opercolo: delle macchie sulla massima parte del corpo e della coda. Abita il mare del Sud, ove fu osservato da Commerson. È adorno di colori più vivaci ancora del primo, col quale però i marinaj lo confondono. L'oro, ond'è coperto, si mischia a macchie rotonde, ceruleee, che sembrano altrettanti zaffiri: la sua carne è pur di eccellente sapore.

La Corifena Sgomberoide: ha cinquantacinque raggi alla natatoria dorsale, che è intagliata a molti festoni al di sopra della coda: la lingua biangolare sul davanti, ossea sul mezzo, cartilaginosa agli orli: senza denti sul dinanzi del palato: senza macchie nè sul corpo nè sulla coda. Abita gli stessi mari che il precedente. Supera di poco la misura d'un piede in lunghezza; argentino è il suo colore, e misto di ceruleo sul dorso.

La Corifena ondata, *Coryphaena fasciolata* di Linnèo: ha cinquantaquattro raggi alla natatoria del dorso: la linea laterale diritta: delle fascie trasversali sulla natatoria dorsale, che si stendono sul dorso e sui lati, ove si uniscono. Se ne vede il disegno nelle *Miscellanee Zoologiche* di Pallas. Tav: terza n. 2. Trovasi nel mar delle Indie; è appena lungo tre pollici.

La Corifena *Pompile*: ha trentacinque raggi alla natatoria del dorso: la mascella inferiore più lunga della superiore: la linea laterale curva: delle fascie trasversali strette. Trovasi nel Mediterraneo e nell' Oceano. Fu conosciuta dagli Antichi, che la disser *pompile*, perchè segue le navi, e *sopracciglio d' oro*, perchè ha una lunga macchia di tal colore al di sopra degli occhi. Ora si chiama *lampuge* sulle coste del Mediterraneo.

La seconda Sezione abbraccia le Corifene, la natatoria delle quali è fatta a mezza luna: e così.

Il Rasojo ceruleo, *Coryphaena coerulea.*

Il Pavone di mare: *Coryphaena plumieri*:

La terza Sezione è delle Corifene, la cui natatoria finisce a linea retta; e sono:

La Corifena Rasojo: *Coryphaena novacula* di Linnèo: ha il dorso a resta acuta;

delle righe cerulee, incrocicchiate sulla testa e sulle natatorie. Trovasi nel Mediterraneo. Anche gli antichi ne fecer menzione. I suoi colori sono brillantissimi, dominando su tutto il corpo il rosso vivo e l'oro: la sua carne è di sapore dilicatissimo, e però molto stimata. Il suo nome è tolto dalla forma tagliente del suo dorso.

La Corifena Parrocchetto: ha la natatoria dorsale molto lunga, assai bassa, composta di trenta raggi: la linea laterale interrotta: delle righe laterali, e vivamente colorite sulle natatorie. Abita i mari della Carolina.

La Corifena Camusa. *Coryphaena sima* di Linnèo: ha trentadue raggi alla natatoria del dorso, e il labbro inferiore più lungo del superiore. Vive ne'mari d'Asia.

La quarta Sezione contiene le Corifene, che hanno rotonda la natatoria della coda; come:

La Corifena rigata: *Coryphaena lineata* di Linnèo: ha la estremità anteriore di ciascuna mascella guernita di due denti acuti, lunghissimi, e divisi l'uno dall'altro: le scaglie grandi; la testa però nuda di scaglie. Abita l'acque della Carolina.

La Corifena Cinese: ha lunghissima la natatoria dorsale; cortissima quella dell'ano: la mascella inferiore più lunga della supe-

riore: scaglie grandi sul corpo e sugli opercoli: il colore universalmente verde argentino. Si pesca ne' mar della Cina.

La quinta Sezione, il cui distintivo è la natatoria della coda lanceolata, e quarantacinque raggi alla dorsale, non contiene che una specie; e così:

La Corifena puntuta: *Coryphaena acuta* di Linneo, che abita i mari dell'Asia.

Altre due Corifene;

La verde, che ha le natatorie del dorso, dell'ano e del torace, guernite ciascuna di lunghi filamenti: e

La Corifena dal cimiero, che ha trentadue raggi alla natatoria del dorso, e una lamina ossea alla sommità del capo, onde trae il suo nome: non hanno potuto trovare luogo in queste Divisioni, perchè ignorasi qual forma abbia in esse la natatoria della coda. Vivono amendue ne' mari dell'Asia.

Ora, per dir qualche cosa dei tre generi formati dal sig. Lacepède, come si accennò qui sopra, sottraendo al genere delle Corifene,

Del Macruro si vedrà qui presso trattato anche da Bloch.

L'Emiptèronoto, di cui Bloch non ha fatta parola, è un genere (*Hémipteronotus*) che ha per caratteristico la sommità della testa molto compressa, e come tagliente

in alto; una sola natatoria dorsale, la cui lunghezza o non sorvanza, o sorvanza di poco la lunghezza del corpo e della coda presi insieme. Questo genere abbraccia due specie; e così

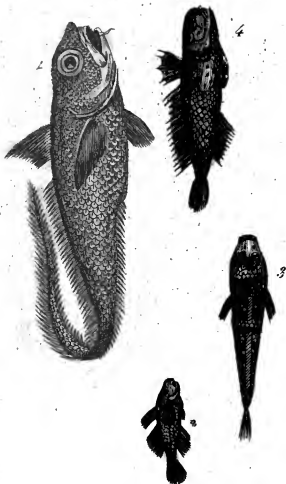
L'Emiptèronoto dalle cinque macchie. Di questo Bloch ha parlato sul principio del genere delle Corifene, chiamandolo *Rasojo* dalle cinque macchie, *Coriphaena Pentadactyla.*

L'Emiptèronoto Gmelino, *Coryphaena Hemiptera* di Linnèo: ha quattordici raggi alla natatoria del dorso, ed otto a ciascuna delle natatorie del torace. Si pesca ne' mari d' Asia.

Il terzo genere è la *Corifenoide, Coryphaenoides*. Ha per caratteri distintivi la testa compressa, tagliente, ottusa; una sola natatoria al dorso; l' apertura delle branchie a fenditura trasversale; la qual fenditura è in fatti quella che costituisce la sua differenza precipua dalle Corifene. Non ha che una specie sola, ed è la seguente.

La Corifenoide Uttuiniana: abita i mari d' Asia; arriva di rado alla lunghezza d' un piede; il suo colore tira al giallo.


BIBLIOTECA NAZIONALE
NAPOLI
EMANUELE III



1. Il Pesce della coda longa
2. Il Gobio ceruleo 3.4. Il Gobio

XXII.° GENERE.

IL MACRURO,

OSSIA

IL PESCE DALLA CODA LUNGA:

MACRORUS.

Carattere generico: Coda lunga, che va impicciolendosi.

IL BERCLACE,

OSSIA IL PESCE DALLA CODA LUNGA:

MACRORUS RUPESTRIS.

Si contano sette raggi alla membrana delle branchie, diecinove alla natatoria del petto, sette a quella del ventre, centoquarantotto a quella dell' ano, undici alla prima del dorso, e centoventiquattro alla seconda.

La testa grossa, larga sull' alto, termina a guisa di naso. Grande è l'apertura della bocca: la mascella superiore armata di cinque file di denti piccioli acuti, curvi all'indietro, e l'inferiore di due file della specie

medesima. La lingua è bianca, cartilaginosa, grossa, liscia e corta. Il palato è liscio Sul davanti degli occhi si contano quattro aperture, delle quali le due anteriori sono rotonde, le posteriori ovali. Gli occhi sono rotondi, e assai grandi; hanno la pupilla nera in mezzo ad un'iride argentina L'opercolo delle branchie consiste in una linguetta, la quale è circondata da una membrana. L'apertura delle medesime è larga; e la loro membrana è scoperta, e sostenuta da ossicelli larghi e curvi all'indietro. Il tronco è coperto di grandi scaglie assai dure. È degno d'osservazione che tutte codeste scaglie hanno una linea rilevata e dentellata, la qual finisce in una punta ricurva all'indietro; cosicchè se si faccia scorrer la mano sul pesce, andando dalla coda alla testa, inevitabilmente le dita restan ferite. Le linee, che si trovano sulle scaglie della testa, hanno le punte assai più forti di quelle che sono sul tronco. Il ventre è corto e largo. L'ano è più vicino alla testa che non alla punta della coda. La linea laterale è meno lontana dal dorso che dal ventre. Il dorso è turchiniccio, e il resto del tronco è d'un ceruleo argentino. Tutte le natatorie sono giallastre, e orlate di turchino. Il primo raggio della prima natatoria del dorso è forte, lungo, duro e dentellato sul davanti. Gli altri raggi, come

pur quelli della natatoria del petto e ventre, sono ramificati. La natatoria dell'ano, e la seconda del dorso sono assai lunghe: si uniscon esse al termine della coda, ed hanno i raggi semplici e molli.

Trovasi questo pesce al fondo di varj porti della Groenlandia, e principalmente in quello di Tunnudliorbik. Arriva a grossezza molto considerevole, perchè quello, su cui è fatto il disegno, ha tre piedi di lunghezza, e sei pollici di larghezza nella più grossa parte del corpo. Nel mese di maggio il sig. Ottone Fabricio vi ha trovate nel ventre delle uova ancor picciolissime; e quindi con ragione ha concluso che questo pesce va in frega in autunno o nell'inverno. Si prende cogli ami da fondo. Quand'ei si accorge di esser preso, per dispetto si gonfia sì forte, che i suoi grand'occhi gli scoppiano quasi dalla testa, e vibrano de'sguardi spaventosi. I Groenlandesi e gli Islandesi fanno assai conto della sua carne.

Io non posso dar contezza delle parti interne di questo pesce, perchè lo aveano vuotato prima di mandarmelo. Io lo debbo alla bontà del sig. Chemnitz, cappellano della guernigione tedesca a Copenaghen. Ho contate tredici coste a ciascun lato del ventre.

Questo pesce si chiama:

Berglachs, in Germania.
Ingmingoack, *Fiskhig en Brasme* e *Ingminniset*, fra i Groenlandesi.
Ber-glax, fra i pescatori della Norvegia.
Poisson à longue queue, dai Francesi.

Dobbiamo a Gunner il primo disegno di questo pesce, ma poco esatto. Codesto Autore s' inganna nel credere che questo pesce debba essere collocato, giusta il sistema di Linnèo, nella classe degli *Abdominali*: perchè le natatorie del ventre sono situate sotto quelle del petto.

XXIII.° GENERE.

IL GOBIO, ossia GÒ:

GOBIUS.

Carattere generico: le natatorie del ventre in forma di cornetto.

IL GOBIO, ossia GÒ:

Gobiuc Niger.

Il Gobio nero si distingue facilmente per le macchie gialle e nericcie sparse sopra un fondo biancastro, e pei sedici raggi della natatoria del dorso. Egli ha quattro raggi alla membrana delle branchie, dieci alla natatoria del ventre, dodici a quella dell' ano, quattordici a quella dalla coda, e sei alla prima del dorso.

Questo pesce ha la forma del cuneo; perchè la testa è grossa, e va diminuendosi gradatamente verso la coda. La testa va spianandosi insensibilmente, e il tronco, i cui lati sono compressi, diventa rotondo verso la

coda Le mascelle sono d'egual lunghezza; e armate di due file di denti acuti. L'apertura della bocca è di mezzana grandezza, e la lingua è libera. Le narici sono rotonde e situate in mezzo agli occhi, l'una di dietro all'altra. La nuca è larga, e coperta come il tronco. di picciole scaglie grigie e dure. Gli occhi hanno figura di rombo: la pupilla è nera, circondata d'un'iride argentina. La membrana delle branchie è grande, come altresì la loro apertura. Il dorso è arcato a rotondità, segnato di fascie nere, e la linea laterale non è punto visibile. Il ventre è giallo: l'ano è sul mezzo del corpo, che è tutto sparso di picciole macchie nere e gialle. Le natatorie sono d'un bruno ceruleo, e ornate di picciole macchie. I raggi della natatoria del dorso e dell'ano son semplici, gli altri sono ramificati; tutti son molli, fuor quelli della prima natatoria dorsale, che sono alquanto più duri. Le natatorie del petto sono corte, le altre lunghe; la natatoria della coda è piuttosto rotonda.

Lo stomaco è corto, oblungo, e la pelle grossa. Il canale degl'intestini ha due sinuosità. Il fegato è grande; d'un giallo pallido, ed ha la forma del cuore. La milza è grossa, lunga e acuta sull'alto non meno che al basso. La vescichetta aerea, situata lungo il dorso, è larga verso lo stomaco, stretta verso

l'ano. I latti e l'ovaja sono doppi, situati ad ambi i lati della vescichetta aerea. Le reni sono lunghe, e situate sul di dietro verso la spina dorsale.

Questo pesce è del novero dei voraci: vive di pesciolini, e d'insetti acquatici. Abita i mari del Nord, non che altri mari. A primavera vien sulle coste, e verso la imboccatura de' fiumi, ove trovasi in molta quantità, occupato della propagazion di sua specie. La frega cade in maggio e in giugno. Aristotile osservò che il gobio depone le uova sulle pietre; e questa osservazione fu confermata da quella di Pontopidan. Arriva alla grossezza di cinque in sei pollici; e quando è ancor picciolo, riman sovente preda del dorso, e d'altri pesci più grossi. La carne è saporita, e simile a quella del picciolo persico. Si trova anche ne' golfi, e presso del Heiligeland, ove si pesca al tempo stesso che il dorso.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi differenti. Si chiama:

Kühling, *Schwarzer Gob* o *Meergob*, ad Amburgo, e nell'Holstein.
Kutting, *Schimerbutting*, in Danimarca.
Govecken, in Olanda.
Go o *Gojet*, a Venezia.

Zolero e *Missori*, a Roma.
Sea-Gudgeon, *Rock-Fisk* e *Pink*, in Inghilterra.
Boulereau o *Goujon de mer*, in Francia.

Pennant commette un vero errore citando Gronovio al proposito di questo pesce. Il gobio di quest' Autore, se ne portiam giudizio sulla descrizione esatta ch' egli ne dà, non è quello di cui qui parliamo, ma bensì quello della Cina. Nel nostro la testa va spianandosi dall' alto al basso: quella del pesce di Gronovio si spiana verso ambo i lati.

Salvian s' è ingannato, rappresentandone il dorso con tre natatorie. Jonston e Ruyschio l' han seguito in questo abbaglio.

Anche Klein ha torto di riportare al nostro pesce quello che Willughby ha rappresentato colla prima figura della Tavola dodicesima: perchè questo pesce ha la mascella inferiore che sorvanza la superiore d' assai; e nel nostro le mascelle sono precisamente di ugual lunghezza. In codesto disegno non si veggon neppure le natatorie del ventre in quella maniera che è propria di questa specie.



1 La Sanotta 2. Il Gobio del Plumier
3. 4. Il Ghiozzo d'India

LA LANCETTA:

Gobius Lanceolatus.

La natatoria della coda larga, acuta, allungata in punta, distingue questo dagli altri gobj. Gli si trovano cinque raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, undici a quella del ventre, sedici a quella dell'ano, venti a quella della coda, sei alla prima del dorso, e diciotto alla seconda.

Il corpo è oblungo, e verso l'estremità della testa non molto più grosso che verso quella della coda. La testa è pur bislunga, e mozza sul davanti. Ambe le mascelle sono lunghe egualmente, ed armate di piccioli denti acuti. L'apertura della bocca è di mezzana grandezza, e la lingua sciolta e puntuta. In due picciole linguette consiste l'opercolo delle branchie, l'apertura delle quali è larga. Gli occhi sono situati alla sommità della testa, l'uno all'altro vicini; ed hanno la pupilla nera contornata d'un'iride aurea. La nuca tondeggia, come il dorso, ambo di colore bruno. Le guancie son turchiniccie, ed hanno un'orlatura rossa. I lati ne sono compressi, e d'un giallo pallido. La linea laterale è sul mezzo del corpo; e dove le natatorie del

dorso s'incontrano, vedesi da ciascun lato una macchia bruna. Il ventre è grigio, e l'ano assai più vicino alla testa che alla natatoria della coda; al di dietro si vede il passaggio delle uova. Le scaglie di questo pesce sono rotonde, quanto all'orlo esteriore, ma situate l'une sopra le altre, come le tegole d'un tetto. È osservabile che quelle le quali sono alla estremità della coda, sono più grandi molto di quelle che sono all'estremità della testa.

Le natatorie del petto sono gialle, con una orlatura celeste; i lor raggi son divisi verso l'estremità, come quelli del ventre e della coda. Ma i raggi delle natatorie del dorso e dell'ano son semplici e molli tutti. Que' della prima natatoria dorsale hanno delle lunghe punte, che avanzan molto e son molli. I raggi delle natatorie dell'ano e del dorso sono discosti gli uni dagli altri, e uniti da una pelle tenera e trasparente. Le due natatorie del ventre sono confuse l'una nell'altra, e formano una sensibile cavità. Il fondo della natatoria della coda è d'un giallo verdastro coll'orlo violaceo.

Questo pesce trovasi in gran quantità nella più parte de'fiumi e de'ruscelli della Martinicca, dove il padre Plumier ne vide gran numero. Secondo lui, la loro carne è assai saporita. Quello che io conservo nelle

spirito di vino, è nella grandezza simile al rappresentato nella tavola della mia edizione in foglio, e più lungo un pollice del disegno del padre Plumier. Siccome codesto naturalista era accostumato a scegliere gli individui più grandi pe' suoi disegni, non si potrebbe guari trovare un pesce di lunghezza maggiore in questa specie.

Gronovio è stato il primo a descrivere questo pesce. Ma dove si giudichi dalla figura ch'ei ce ne ha data, il pesce ch'egli avea sotto gli occhi era piccolo, ed avea patito. Egli non conobbe niente meglio il suo colore che la sua patria; ond'è probabilmente avvenuto che Linnèo non giudicò a proposito di ammetterlo nel suo sistema.

IL GOBIO DEL PLUMIER:

Gobius Plumieri.

Il sorvanzar della mascella superiore è il carattere distintivo di questo pesce. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie. dodici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, dieci a quella dell'ano, quattordici a quella della coda, sei alla prima del dorso, e dodici alla seconda.

Il corpo è carnoso e rotondo, la testa grossa, le labbra gagliarde; l'apertura della

bocca larga, le mascelle armate di piccioli denti acuti; gli occhi colla pupilla nera e coll' iride argentina. Fra la bocca e gli occhi si osservano quattro picciole aperture. Sull'alto la testa è di un bel rosso, e gialla sui lati: l'opercolo delle branchie consiste in una sola linguetta: la loro apertura è grande, e la membrana che loro appartiene è in parte scoperta; il tronco è guernito di picciole scaglie: il dorso è rotondo, e d'un rosso bruno, che ingiallisce verso il ventre. Questo è bianco, e l'ano si trova alla metà del corpo; la linea laterale è diritta. Tutte le natatorie son gialle, e quelle del petto e della coda hanno delle orlature nericcie.

Questo pesce abita, secondo il padre Plumier, i fiumi delle Antille, si moltiplica molto; la sua carne è di buon sapore, e si digerisce presto. Ecco tutto quello che codesto naturalista ci dice del pesce di cui parliamo: il disegno che qui ne offro è tratto dal suo manoscritto.

Plumier riguarda questo pesce, a cagione della grossezza della sua testa, come una specie di *cefalo*. Secondo il sistema di Linnèo, appartiene al genere de' Gobii, perchè ha le natatorie del ventre in forma di picciol corno. Codesto padre gli ha dato il nome di *sucetto*, o *succhietto*, perchè credette verosimilmente che poteva attaccarsi ad altri corpi

col mezzo delle natatorie del ventre: ma questa opinione è falsa.

IL GOBIO CERULEO:

Gobius Jozo.

Questo gobio si distingue dagli altri pel color ceruleo delle natatorie, e pe' raggi prominenti della prima natatoria del dorso. Si trovano quattro raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, dodici a quella del ventre, quattordici a quella dell'ano, sedici a quella della coda, sei alla prima natatoria del dorso, e quattordici alla seconda.

La testa è compressa ai due lati; l'apertura della bocca è di mezzana grandezza: le mascelle sono egualmente lunghe, e armate di piccioli denti acuti: gli occhi hanno la pupilla nera contornata d'un'iride bianca: il dorso è rotondo, e di color bruno: i lati sono biancastri; le scaglie di mezzana grandezza, la linea laterale è piuttosto nera, e retta è la sua direzione sul mezzo del corpo.

Questo pesce abita il mare del Nord, non che il Baltico. Siccome è pur nativo del Mediterraneo, non fu sconosciuto ad Aristotile. Dimora ordinariamente presso i banchi di sabbia; ed ecco il perchè codesto Autore

lo colloca nella classe dei pesci di riviera. Il gobio ceruleo vive di gamberetti, di conchigliette e di pesciolini. Arriva alla lunghezza dei quattro sino ai sei pollici; e spesso divien preda del dorso, come pure degli altri pesci voraci, che si accostano alle rive per ivi riprodursi. Depone le sue uova in luoghi liscj e coperti di sabbia. Quantunque abbia gran quantità d'uova, non si moltiplica però molto; perchè essendo picciolo, è troppo spesso mangiato dai pesci grossi. Si prende negli stessi lacci che sogliono tendersi agli altri pesci: ma siccome la sua carne è magra e dura, se ne fa poco conto.

Secondo Bosc, il caratteristico del genere de' Gobj consiste nell'avere le due natatorie del torace unite insieme, e due natatorie dorsali. Linnèo aveva compreso sotto questo genere delle specie troppo fra loro differenti. Il sig. Lacèpede ne sottrasse parecchie, e formò altri tre generi, nominati *Gobioidi*, *Gobiomori* e *Gobiomoroïdi*, de'quali in seguito. I pesci pertanto che rimangono al genere de' Gobj, sono ancora ventuno; mentre Bloch non parlò che di quattro. Sono divisi in due Sezioni. L'una comprende quelli le cui natatorie del petto sono attaccate immediatamente al corpo. L'altra comprende quelle le cui natatorie del petto sono attaccate ad un prolungamento carnoso. Ma

questa Divisione, soggiugne il Bosc, era poco necessaria, poichè codesta seconda Sezione non comprende che una specie sola.

Il Gobio Pettin'rostro: ha ventisei raggi alla natatoria del dorso, dodici a quella del torace: quasi tutti i denti della mascella inferiore situati orizzontalmente. Trovasi nei mari vicini alla Cina.

Il Gobio Boddart: ha venticinque raggi alla seconda natatoria del dorso: trentaquattro a quella del torace; i raggi della prima dorsale filamentosi, e il terzo lunghissimo. Se ne ha il disegno nell'opera di Pallas, intitolata *Spicilegia Zoologica*. Trovasi ne'mari delle Indie, e non cresce a maggior lunghezza d'un piede.

La Lancetta: *Gobius lanceolatus*.

Il Gobio Fia: ha diciassette raggi alla seconda natatoria del dorso; dodici a quelle del torace; gli occhi assai vicini l'uno all'altro: delle fascie brune alle natatorie del dorso e dell'ano. Trovasi nel Mediterraneo, e rimonta il Nilo, come senza dubbio anche gli altri fiumi al Mezzodì dell'altro mare. Quasi tutti i naturalisti antichi e moderni ne han parlato. Non arriva mai a lunghezza maggiore d'un piede. Fu detto *Locchia di mare*, perchè nella forma ha qualche rapporto coi *Cobiti*. Bisogna guardarsi dal confonderlo col *Cyprinus Aphia*.

Il Gobio Paganello: ha diciassette raggi alla natatoria dorsale, dodici a quelle del torace: la prima dorsale orlata di giallo: la seconda, e quella dell'ano purpuree alla base. Trovasi nel Mediterraneo: è lungo alquanto più d'un piede; di forma leggermente compressa; di color bianco, più o meno misto al giallo, e macchiato di nero. Ha la bocca grande, guernita di piccioli denti: la sua carne è magra, e poco prezzata.

Il Gobio insanguinato: *Gobius cruentatus* di Linnèo: ha sedici raggi alla natatoria seconda del dorso, dodici a quelle del torace; i raggi delle natatorie del dorso più elevati della membrana; la bocca, la gola, gli opercoli e le natatorie macchiate di rosso. Trovasi nel Mediterraneo col precedente, a cui molto somiglia.

Il Gobio negro-bruno, *Gobius bicolor* di Linnèo: ha sedici raggi alla natatoria seconda dorsale, dodici a quelle del torace; il il corpo e la coda bruni; le natatorie nere; abita il mare stesso che i precedenti, e di rado giunge a mezzo piede di lunghezza.

Il Gò: *Gobius Niger.*

Il Gobio Bosc: ha quattordici raggi alla natatoria seconda del dorso, otto a ciascuna di quelle del torace: i quattro primi raggi della prima dorsale finiscono in un filamento: il corpo e la coda grigi e punteggiati di bru-

no: sette fascie trasversali biancastre. Trovasi sulle coste dell' America settentrionale, ove il sig. Bosc lo vide, lo osservò, lo disegnò. Arriva a quattro pollici di lunghezza tutto al più. In esso non si veggono scaglie. Non si suole mangiarlo.

Il Gobio Arabico: ha quattordici raggi alla seconda natatoria del dorso, dodici a quelle del torace: i cinque ultimi raggi della prima dorsale elevati il doppio della membrana, e terminanti in un filamento rosso. Abita il mar Rosso. Il suo corpo non è ne più lungo nè più grosso del dito mignolo di un uomo ordinario: ma il suo aspetto è piacevolissimo, il suo colore bruno verdastro prende risalto e varietà da gran numero di punti cerulei e di macchie violacee.

Il Gobio ceruleo: *Gobius Jozo.*

Il Gobio turchino: ha dodici raggi alla seconda natatoria dorsale; e altrettanti a quelle del torace: l'ultimo raggio della natatoria del dorso lungo il doppio degli altri; il corpo turchino: la natatoria della coda rossa, orlata di nero. Trovasi nel mare dell' Africa orientale, dove fu veduto da Commerson. Non arriva a maggior lunghezza di due o tre pollici: ma siccome il suo corpo è colorato di un bellissimo turchino, quand'ei nuota in mezzo ad un'onda tranquilla e rischiarata dal sole, sembra un cannoncino di zaffiro,

che finisca in un carbonchio. Non si suole mangiare.

Il Gobio di Plumier: *Gobius Plumieri.*

Il Gobio Eleòtro; ha undici raggi alla seconda natatoria del dorso, dodici a quelle del torace, dieci a quella dell'ano: ambe le dorsali della medesima altezza; il color biancastro. Trovasi ne' mari della Cina.

Il Gobio nebuloso: ha undici raggi alla seconda natatoria dorsale, dodici a quelle del torace; il secondo raggio della prima natatoria dorsale terminante in un filamento nero elevato due volte più della membrana. Vive nel mar rosso È biancastro cangiante in bruno.

Il Gobio Awaù: *Gobius ocellaris* di Broussonnet: ha undici raggi alla seconda natatoria del dorso, sei a ciascuna di quelle del torace: la mascella superiore più lunga dell'altra: una macchia in forma d'occhio sulla prima natatoria dorsale: è disegnato nelle *Decadi Ittiologiche* di Broussonnet; e si trova ne' ruscelli di Taiti.

Il Gobio nero: ha undici raggi alla seconda natatoria del dorso, dieci a quelle del torace, sei alla prima dorsale: l'ultimo di codesti raggi lontano dagli altri; è di colore nero. Fu veduto da Commerson nel mare delle Indie, principalmente alla imboccatura de' fiumi. Il suo nome indica il suo colore.

La sua carne è buonissima e sanissima a mangiarsi.

Il Gobio Lagocefalo: ha undici raggi alla seconda natatoria dorsale, quattro a cadauna delle toracidi: la mascella superiore è molto rotondata sul davanti: le labbra grosse. È figurato da Pallas ne' suoi *Spicilegia Zoologica*, n.° 8.° Tav. seconda. Se ne ignora la patria.

Il Gobio Minuto: ha undici raggi alla seconda natatoria dorsale: color biancastro: macchie brune: i raggi delle natatorie del dorso e dell'ano rigati di bruno. Abita i mari d'Europa.

Il Gobio Ciprinoide: ha dieci raggi alla seconda natatoria dorsale, dodici a quella del torace: una cresta triangolare e nericcia, situata longitudinalmente sulla nuca. È figurato da Pallas nella anzidetta opera, n.° 8.° della Tavola prima. Trovasi nei mari delle Indie.

Finalmente l'ultima specie che sola costituisce l'ultima Sezione di questo genere immaginata dal sig. Lacepède, si è il Gobio di Schlosser: ha le natatorie del petto attaccate ad un prolungamento carnoso; tredici raggi alla seconda dorsale; dodici a quella del torace: gli occhi assai prominenti, e situati sulla sommità della testa. È delineato nella precitata opera di Pallas, n.° 8.° Tav.

prima. Trovasi ne' mari della Cina, e arriva a più d'un piede di lunghezza. L'appendice delle sue natatorie del petto gli serve come di zampe per trascinarsi sulla melletta, e ad inseguire, dove non vi è acqua abbastanza per nuotare, i crostacei, de' quali abitualmente si pasce. La sua carne è buonissima, e si mangia non solo sulle coste, ma anche nell' interno della Cina.

Ora, passando a parlare de'nuovi generi formati dal sig. Lacepède sottraendo alcune specie al genere de'Gobj, perocchè vi riconobbe de'caratteri abbastanza importanti per farne una separazione:

Il genere Goboide: *Gobioides*, ha per distintivi: le natatorie del torace congiunte l'una all'altra; una sola dorsale; la testa piccola: gli opercoli attaccati nella maggior parte del lor contorno. Comprende quattro specie; cioè:

Le Gobioide Anguilliforme, *Gobius Anguillaris* di Linnèo; ha cinquantadue raggi alla natatoria dorsale, e tutte le natatorie rosse. Abita il mar delle Indie. Il suo corpo è oblungo, cilindrico, viscosissimo. Le mascelle son guernite di piccioli denti.

La Gobioide Smernèa: ha quarantatrè raggi alla natatoria dorsale: l'orlo delle mascelle formato d'una lamina ossea, e spoglia di denti. Si trova nel Mediterraneo; ed è di-

segnato nelle Nuove Memorie dell' Accademia di Pietroburgo. La sua pelle è viscosissima.

La Gobioide Broussonnet: ha ventitrè raggi alla natatoria dorsale; il corpo e la coda molto oblunghi e compressi: le mascelle guernite di denti: le natatorie del dorso e dell' ano vicinissime a quella della coda, che è puntuta. Se ne ignora la patria; ma è probabile che sia il mar delle Indie.

Il Gobio dalla coda nera: il suo nome accenna ciò che lo distingue. Si crede che venga dal mare del Sud.

Il secondo genere è de' Gobiomori: *Gobiomorus*: Lacepède gli ha assegnato per carattere distintivo l'aver due natatorie al torace, separate l'una dall'altra: due natatorie al dorso: la testa piccola: gli occhi vicini: gli opercoli attaccati nella maggior parte del lor contorno. Questo genere contiene quattro specie, divise anch' esse in due Sezioni, e così di Gobiomori, che hanno le natatorie del petto attaccate immediatamente al corpo, e di Gobiomori, che le hanno attaccate a un prolungamento carnoso. Alla prima Sezione appartengono i tre seguenti:

Il Gobiomoro Granoviano: ha trenta raggi alla seconda natatoria dorsale, dieci a quelle del torace, e la natatoria della coda forcuta. Trovasi nelle acque dell' America meridionale. La sua testa è guernita di grandi

lamine scagliose: la sua bocca è piccola, e fornita di gran numero di denti eguali in altezza. Il suo dorso è nero, e il suo ventre bianco, seminato di macchie nere.

Il Gobiomoro Tairoa: *Gobius strigatus* di Broussonnet: ha venti raggi alla seconda natatoria del dorso; dodici a quelle del torace; sei alla prima dorsale; rotonda la natatoria della coda. È delineato nella prima Tavola delle predette Decadi Ittiologiche di Broussonnet. Si trova sulle sponde d' Othaiti. Il suo corpo è compresso, e assai bislungo, d' un verde turchiniccio sul dorso, bianco sul ventre, con linee brune, e macchie rossiccie sparse in diverse parti, le sue natatorie sono verdognole, variegate di rosso e di giallo: le sue scaglie quadrate, e alquanto scannellate: la mascella superiore un po' più lunga, e guernita, come pur l'inferiore, di denti ineguali.

Il Gomiomoro dormiente: ha undici raggi alla seconda natatoria del dorso: otto a ciascuna di quelle del petto, come pure a quella dell' ano: la natatoria della coda molto tondeggiante. Plumier l' ha osservato nelle maremme dell' America meridionale.

Il Gomiomoro Koelreuter è l' unica specie che appartenga alla seconda Sezione di questo genere: ha tredici raggi alla seconda natatoria del dorso e dodici a quella del torace. Ignorasi il suo paese natìo.

Gobiomoroide, *Gobiomoroides* s'intitola il terzo genere immaginato da Lacepède in sottrazione di quello de' Gobj. Il suo caratteristico ei lo trae: da due natatorie separate al torace; e da una sola dorsale; dalla testa piccola; dagli occhi vicini; dagli opercoli attaccati in molta parte del loro contorno. Contiene una specie sola.

Il Gobiomoroide Pisone: ha quarantacinque raggi alla natatoria del dorso; sei a ciascuna del torace: la mascella inferiore più lunga della superiore. Trovasi nell' America Meridionale. La sua testa è compressa e depressa, e la sua bocca armata di parecchie file di denti.

XXIV°. GENERE.

IL GHIOZZO: *COTTUS.*

Carattere generico: la testa più grossa del corpo.

IL GHIOZZO, OSSIA LA CAZZOLA:

COTTUS GOBIO.

Le due punte uncinate, che si trovano a ciascun opercolo delle branchie presso le gote, distinguono questo dagli altri pesci del genere medesimo: una di codeste punte è grande, ed ha la sua punta rivolta verso la bocca; l'altra è piccola, e la sua punta è rivolta verso il tronco. Gli Scrittori non parlan punto di quest'ultima; ma per convincersene basta scorrere colle dita lungo la testa di questo pesce. Gli si trovano sei raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, quattro a quella del ventre, dodici a quella dell'ano, dieci a quella della coda, sette alla prima natatoria del dorso, e diecisette alla seconda.









1. 2. *Il Ghiozzo*
3. 4. *Il Catafratto*



La testa va appianandosi al basso, più stretta sul davanti che di dietro, e forma un angolo da ciascun lato: le mascelle sono d'egual lunghezza, e guernite, come pure il palato e la gola, di parecchie file di piccioli denti acuti. La lingua è sciolta e liscia; la membrana delle branchie è larga, e sporge in fuori: le narici son vicine agli occhi, e non si ponno distinguere ad occhio nudo: gli occhi sono nel mezzo della testa, piccioli, ed hanno la pupilla nera entro un'iride gialla: gli opercoli delle branchie consistono in una sola linguetta, che finisce ad angolo acuto. Il tronco diventa sempre più sottile, a misura che si va verso la coda: è un po'compresso ai lati, e coperto d'una materia glutinosa e viscosa. Su tutto il corpo si osservano de' piccioli bitorzoli rotondi; la linea laterale, coperta quasi interamente dall'anzidetta materia glutinosa, passa pel mezzo del corpo. Questo pesce è bruno sulla testa, sul dosso e sui lati al di sopra della linea; su tutte codeste parti si veggono macchie nere di varia forma indeterminata. È bianco poi al disotto della linea, ma vi si veggono le macchie istesse. Il ventre è largo, grigio e macchiato di bruno nei maschi, tutto bianco nelle femmine. Queste si distinguono pure pel color giallo e le macchie brune delle natatorie del ventre, e per l'orlatura

rossiccia della seconda natatoria dorsale; mentre ne' maschi tutte le natatorie sono turchiniccie e macchiate di nero. L'ano è alla metà del corpo: i raggi delle natatorie del petto e della coda sono ramificati; tutti gli altri son semplici: le natatorie del ventre son lunghe; e quella della coda è corta e rotonda.

Questo pesce abita i ruscelli che hanno l'acqua pura di sorgente, e il fondo ghiajoso. Si trovano nella Marca Elettorale, in Sassonia, in Islesia, nell'Austria, e in altre contrade d'Allemagna, in Danimarca, in Groenlandia, in Siberia, in Francia.

Il Ghiozzo arriva alla lunghezza di quattro a cinque pollici. Si muove con molta prestezza, e passa come un lampo di un luogo all'altro. Vive d'insetti acquatici, di fregolo, e d'uova d'altri pesci; ed io ho trovate nel suo stomaco delle pulci e de' scarafaggi acquatici interi. È tanto vorace, che, per quanto assicura Gesner, non la perdona neppure alla propria specie: ma egli pure ha dei nemici formidabili nel persico, nella trotta e nel luccio.

Questo pesce va in frega nel marzo e nell'aprile. Non è punto verosimile, come dice Linnèo, ch'ei covi le sue uova entro nidi fatti a bella posta, e che non li abbandoni neppure quando si tratta del peri-

colo della sua vita; nè, come dice Marsigli, che la femmina resti per tutto un mese sopra le sue uova. Soggiorna per ordinario nelle cavità formate dall'acqua sotto le grandi pietre.

Questo pesce si prende con picciole reti, colle nasse e coll'amo. Si prende pure nella oscurità della notte colla mano, quando il chiaror della luna, o la luce del fuoco lo abbaglia; la sua carne non solo è saporita assai, ma sì anche molto sana: diventa rossa nel cuocere.

La quantità di denominazioni, che si danno a questo pesce, sono tratte principalmente dalla grossezza della sua testa, per cui distinguesi da tutti gli altri pesci di riviera, e dalla materia viscosa, onde il suo corpo è intonacato.

Si chiama:

Müller e *Kaulkopf*, in Islesia.
Koppen, nell' Austria.
Rotzkolbe, in Franconia, e in Turingia.
Kaulquappe, nella Vestfalia.
Steinpicker, *Turzbull*, nel Ducato di Sclewig, e in Danimarca.
Steen-simpa, *Slagg-simpa*, in Isvezia.
Itekiodleck, *Kamikitsoch*, *Uga: augmis*, in Groenlandia.

Govie o *Gobichen*, in Olanda.
Bulhead, *Cull* o *Mullers-Thumb*, in Inghilterra.
Chabot, in Francia.
Caburlant, a Tolosa.
Missori, in Italia (o piuttosto *Ghiozzo*, come ha qui fatto il Traduttore).
Capo-grosso, a Roma.
Glausche, in Schiavonia.
Glonnaez, in Polonia.
Schirokalopka e *Pisdaba*; nella Siberia.

Salvian, che d'altronde ha descritto con molta esattezza questo pesce, gli attribuisce mal a proposito delle scaglie.

Gronovio lo rapporta erroneamente a due specie diverse.

Frisch s'inganna, pensando che il *Gobius paganellus* degli Ittiologi sia il pesce di cui si è finora parlato.

IL CATAFRATTO:

Cottus Catafractus.

La forma ottagona del corpo distingue questo pesce da tutte le altre specie di questo genere. Si trovano sei raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto, tre a quella del ventre, sei a

quella dell' ano, dieci a quella della coda, cinque alla prima natatoria del dorso, e sette alla seconda.

La forma di questo pesce, e la specie di scudi, ond' è ricoperto, gli danno un'aria assai vistosa, e degna di osservazione. La testa è larga, spianata al basso, guernita al di sopra di punte, al di sotto di barbette: il tronco va insensibilmente diminuendo di grossezza verso la coda; e invece di scaglie è coperto d' una specie di scudi: la mascella superiore sorvanza l' inferiore; amendue, siccome pure il palato, sono armati di molte file di piccioli denti acuti. L'apertura della bocca è per di sotto di mezzana grandezza, in forma di mezza luna. La lingua è larga e sottile, la parte superiore della testa è coperta da una massa ossea, che ai due lati, e in alto, ha delle prominenze acute e delle cavità Le quattro punte, che si avanzano verso il muso, e formano due scannellature in forma di mezza luna, danno particolarmente a questo pesce un aspetto singolare; allato a queste punte si veggono le narici in forma di tubi. Gli occhi sono rotondi, e situati sui lati; la pupilla è nera, l'iride gialla; in una sola linguetta consiste l' opercolo delle branchie. di cui larga è l'apertura. Alle mascelle si veggono molte barbette disposte in sei file alquanto curve. Gli scudi, che

coprono il tronco, sono ossei; in alto vanno a terminare in punte curve, al basso in forma di raggi, e l'uno soprastà alquanto all'altro, come le tegole d'un tetto: sono collocati pel lungo, in otto file, e sono essi la cagione della forma ottagona di questo pesce. Quando si osservano codesti scudi con una lente, pajon simili a quelli dello storione; il dorso è bruno, come i lati, e guernito di tre o quattro macchie nere; il ventre è largo e bianco; l'ano è situato in poca distanza dalle natatorie del ventre, e per conseguenza più vicino alla testa, che non alla natatoria della coda. La linea laterale percorre il mezzo del corpo, in tutta la sua lunghezza, e diritta nella sua direzione; la natatoria del petto è grande, rotonda, d'un bianco tendente al grigio, e seminata di picciole macchie nere: le natatorie del ventre sono strette e lunghe; quella dell'ano, che è assai discosta dalla coda, è situata rimpetto alla seconda natatoria dorsale, e il fondo di essa è nero. La natatoria della coda ha la forma rotonda, e i raggi divisi in più rami: quelle del dorso son grigie, guernite di macchie nere quadrate; i raggi della prima di queste natatorie s'avanzano in punta.

Questo pesce non arriva a lunghezza maggiore di sei pollici. Dimora per ordinario nella sabbia, e fra i sassi. Trovasi nell'O-

ceano settentrionale, in Groenlandia, nella Islanda, nell'Inghilterra, in Olanda, nel mare del Nord, specialmente alle imboccature dell'Elba, e dell'Eyder, nel mar Baltico, e nel Pena nella Pomerania Svedese. Si nutre d'insetti acquatici, e particolarmente di *grangon* (*cancer grangon*). Si prende nelle reti nel tempo stesso che l'*agrofino*. Gli si taglia la testa, e gli si cava la pelle prima di cuocerlo e condirlo. È stimato buonissimo nella più parte de' paesi, ove si pesca; ma i Groenlandesi non lo ponno soffrire.

Il catafratto va in frega nel mese di maggio, e depone le sue uova fra i sassi presso alle rive.

Le parti anteriori di questo pesce sono simili a quelle del precedente.

È conosciuto sotto varj nomi. Si chiama.

Gepanzerte Groppe, in Germania.
Steinpicker, *Muller*, *Turssbull*, in Amburgo, e nell' Holstein.
Botn-mus e *Bensimpa*, in Isvezia.
Kaniovdluck, *Kaniornack*, in Groenlandia.
Sexraending, nella Islanda.
Botn-mus, in Danimarca.
Harnas-mannetje, in Olanda.
Pogge, *Armed Bulhead*, in Inghilterra.
Pogge e *Cataphracte*, in Francia.

Charleton prende questo pesce per una specie di storione. Ma però ne differisce in questo, che lo storione è del novero de' pesci cartilaginosi, mentre il catafratto è del novero degli ossei.

Klein nella terza specie de' suoi pesci coperti di maglia ne mette uno del Baltico, il quale non ha che una natatoria dorsale, e nissuna al ventre. Quando si paragona il suo disegno col nostro catafratto, si vede che somiglia interamente alla sua prima specie, vale a dire, a questa, di cui ora abbiamo parlato, eccetto che non ha punto di natatorie al ventre. Ond' io non posso vietarmi dal consentire con Gronovio, a cui codesto pesce di Klein sembra una cosa alquanto dubbia e sospetta. Nondimeno codesto Scrittore fu il primo ad osservare che il catafratto è anche fra gli abitatori del Baltico.

LO SCORPIONE DI MARE:

Cottus Scorpio.

Il sorvanzar della mascella superiore, e i raggi indivisi alla natatoria del petto, distinguono questo pesce da tutti gli altri della sua specie. Si trovano sei raggi alla membrana delle branchie, diecisette alla natatoria

del petto, tre a quella del ventre, dodici a quella dell'ano, diciotto a quella della coda, dieci alla prima natatoria dorsale, e sedici alla seconda.

Molti bitorzoli, che finiscono ciascuno in punta, gli spini, e le ossa delle guancie, danno a questo pesce una forma poligona, e un aspetto disgustoso. Due di codesti spini sono situati sul dinanzi degli occhi; e questi son mobili: ma ve n'ha pure tre o quattro da ciascun lato, che sono immobili. L'apertura della bocca è amplissima. Le mascelle, che il pesce può muovere, avanzare e ritirare a suo grado, sono armate, come pure il palato, d'una quantità di denti acuti. Le ossa delle guancie sono assai larghe. La lingua è corta, grossa e dura. Si veggono al palato due ossa lunghe, aspre, in forma di lima Le narici sono semplici, picciole e situate in poca distanza dagli occhi. Questi sono collocati sulla sommità della testa; sono grandi, quadrati, ed hanno la pupilla nera, contornata d'un'iride giallo-bianca. Le ossa delle orbite seno assai prominenti sull'alto, e formano un solco, che va sino al dorso. Le guancie sono spianate: l'opercolo delle branchie consiste in due linguette; la loro apertura è ampia, e la loro membrana è guernita di larghi raggi ossei. Il fondo della testa e del dorso è d'un bruno nero, interrotto da

parecchi punti e macchiette nere. Il corpo si assottiglia andando verso la coda, ed è coperto, in vece di scaglie, di piccioli scudi acuti, che aspro lo rendono al tatto: codesti scudi o bitorzoli sono meno considerevoli nelle femmine che nei machi, ond'è, che il toccar le femmine è molto più facile e meno incomodo. I lati sono spianati, bruni al di sopra della linea dorsale, e d'un bianco di marmo al di sotto. Codesta linea è retta, più vicina al dorso che al ventre. Questo è largo, grosso, bianco nelle femmine, giallo ne'maschi, con macchie bianche. Secondo il sig. Tonning, i maschi devono avere il ventre sì giallo, che brilla qual oro. In essi le natatorie del petto sono pure più grandi che nelle femmine, cosicchè la differenza de'sessi può distinguersi al primo colpo d'occhio. L'ano è situato alla metà del ventre. I raggi delle natatorie del petto sono molli alle loro estremità, e d'un giallo ranciato. Le natatorie del ventre son lunghe; quella della coda è rotonda: nelle femmine sono tutte rigate di bianco e nero, ma ne'maschi le natatorie del ventre sono d'un rosso incarnato, e macchiate di bianco. I raggi sono semplici, eccetto que'della coda, che sono forcuti.

Trovasi questo pesce nel Baltico, nei mari del Nord e dell'America, principal-

mente sulle coste della Groenlandia, su quelle di Neufoundland e di Siberia. Ivi gran quantità di esso tienesi a fondo per ordinario, e non viene alla superficie, se non quando è spinto dalla fame, e cerca qualche preda. Quello, di cui presento qui il disegno, mi è stato mandato dal sig. Gœden di Rugenwalde sotto il nome di *seemurre*, oppure di *kurrhan*, denominazioni tratte dallo strepito ch' ei fa quando si stringe fra le mani. Codesto abile Osservatore mi fe' noto nel tempo stesso, che allora il pesce spalancava la bocca tanto da squarciarsela perfino, stendeva le sue natatorie, e faceva nella mano un movimento di tremore. Lo scorpione di mare nuota con molta prestezza; alla quale contribuiscono particolarmente le sue grandi natatorie del petto. Nelle nostre contrade non è guari più lungo d'un piede; ma in Norvegia se ne trova per fin di due braccia.

Ne' nostri paesi questo pesce non si mangia, e si getta solo ai porci: forse pel pregiudizio comune di credere che sia velenoso. Tale opinione deriva senza dubbio dalla circostanza che la ferita fatta da' suoi spini è stata qualche volta pericolosa. In Danimarca, ove si crede nativo, i soli poveri ne mangiano qualche volta. Nondimeno si crede nel tempo stesso, che la sua carne sia un rimedio efficacissimo contro le malattie della

vescica urinaria. In Norvegia non si fa uso che del suo fegato, dal quale si cava dell'olio. I Groenlandesi per lo contrario lo trovano buonissimo, e lo danno ai loro malati come un sanissimo nutrimento. Essi lo mangiano allesso, secco, e alcuni lo mangiano anche crudo, e parimenti ne godono anche le uova. Da ciò si scorge, quanto il gusto e i pregiudizj delle varie nazioni sono opposti fra di loro, e spesso anche contraddittorj.

In estate questo pesce si avvicina alle coste; ma nell'inverno si profonda nel mar più che può. È assai vivo ed ardito; ma la sua voracità lo rende imprudente; onde avviene che resta assai facilmente preso all'amo. È molto rapace, e sa impadronirsi anche de'pesci che sono più grossi di lui. Insegue particolarmente, e dà la caccia ai sassifraghi (*blennius*), ai piccioli salmoni, e alle aringhe. In generale non perdona a verun pesce, e mangia pure il gambero magliato. Si prende facilmente in compagnia del dorso, e degli altri pesci di mare, perchè li perseguita fin nelle stesse reti. Va in frega a dicembre e gennajo, e depone le uova fra l'alghe.

Il suo esofago è largo, e guernito di parecchie pieghe: lo stomaco è lungo, e il condotto intestinale non comincia punto al basso, ma verso il mezzo; non forma che una sola sinuosità. Trovansi quattro appen-

dici al principio d'esso condotto; ed io vi ho rinvenuto dentro quel verme che si chiama *schiena*. Il fegato è grande, composto di due pezzi, l'uno grande e l'altro picciolo. Il latte e l'ovaja sono doppj; i rognoni sono situati ai due lati della spina dorsale, e finiscono in una larga vescica, che ha la sua apertura al di dietro del foro umbilicale. Contansi dieci coste a ciascun lato del ventre, e trentacinque vertebre alla spina del dorso.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi differenti. Si chiama:

Wallkutze, *Knurpage*, ad Amburgo.
Wulk, in Holstein.
Bulosse, in Dittmarc.
Sturre, Heiligeland.
Seemurre, *Knurrhahn* e *Kurhahn*, in Pomerania.
Rot Simpa, *Skrabba*, *Skiaelrita*, *Ulka*, *Pinulka*, in Isvezia.
Kiobenhavns, *Torsk*, *Fiske-Simpe*, *Vid-Kieft*, *Soë-Scorpion*, *Mar Ulke*, in Norvegia.
Kaniock, *Kaniuinack*: il maschio in particolare *Kivake*, *Milekiursok*, e la femmina *Kariksok*, in Groenlandia.
Donerkrote, in Livonia.

Donder-Pad, in Olanda.
Posthoofdt e *Potshoofdt*, in Fiandra.
Father-Lascher e *Scorpion-Fish*, in Inghilterra.
Scotping, a Neufoundland.
Lo Scorpione, in Italia.
Scorpion de mer, in Francia.
Kamncha, in Siberia.

Io trovo in Aldrovando il primo disegno dello *scorpione di mare*; egli lo pubblicò nel 1613, ma non ne parlò che con poche parole, e come d'una varietà dello *scorpione marino* di Belon. Qualche tempo dopo, Scheneveld lo descrisse sotto il nome di *scorpione di mare*. Willuhby ne diede in seguito una descrizione più esatta, come d'un pesce molto simile allo *scorpione* di Belon, e poi come d'un pesce della Virginia. Ray, suo copista fedele li riguardò pure, come due specie diverse.

Artedi, Linnèo e Pennant, dietro Willughby, riguardano lo scorpione, di cui abbiamo parlato, come una cosa medesima con quello di Belon. Ma vi sono tra loro differenze assai rilevanti. Perchè, 1.° la figura datane da Belon non ha che una natatoria dorsale: 2.° il suo corpo è coperto di scaglie, mentre il nostro non ne ha punto.

Klein riguarda le natatorie del ventre

di questo pesce, come altrettante barbette; e come esse mancavano pure ad un altro pesce, forse nella stessa maniera che mancano a questo, egli volle considerarlo come una varietà, e quindi ne die'due disegni. Secondo lui, questi pesci devono gittar un grido all'avvicinarsi delle tempeste; ma secondo tutte le apparenze, essi sono così muti allora, come in ogni altra occasione. Codesto suono o grido proviene dalla uscita improvvisa dell'acqua dalla bocca, e dell'aria dalla vescica aerea, che sono l'effetto d'una mutazione improvvisa in tutto il corpo. Si osserva un tal suono in molti pesci, come la *locchia di maremma*, il *giallo di mare*, la *dorata*, ec. Si scorge subito, che il motivo da me addotto è la vera cagione dell'anzidetto grido, perchè il pesce non può farlo che una volta sola, a meno che non sia messo di nuovo nell'acqua: almeno così succede alla *locchia di maremma*, sulla quale io ho fatte diverse esperienze. E sicuramente alla mutazione che segue nel corpo del pesce, quand'è tratto dall'acqua, deve attribuirsi anche quel movimento di tremore che si sente alla mano nello stringerlo, ed è quale ho parlato di sopra.

IL GHIOZZO D' INDIA:

Cottus Monopterygius.

Questo si distingue dagli altri chiozzi per una sola natatoria dorsale. Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, nove alla natatoria del petto, due a quella del ventre, cinque a quella dell'ano, altrettante a quella del dorso, e sei a quella della coda.

Il corpo è stretto, oblungo, ottagono. La testa è tronca sul davanti. La mascella superiore, che sorvanza l' inferiore, è provveduta come nel catafratto, di cui poco sopra, di due pungiglioni curvati in addietro. Gli occhi son grandi, la pupilla nera, l'iride argentina. Fra la bocca e gli occhi si veggono due picciole aperture. L'opercolo delle branchie è formato d'una sola linguetta: larga n'è l'apertura; e la loro membrana è situata sotto la gola. Il tronco è largo sul davanti; si va ristringendo sul di dietro sin verso la natatoria della coda, ed è coperto di scudi ottagoni. Al dorso si osserva un solco largo, che comincia in mezzo agli occhi, e finisce verso la natatoria dell'ano. Questo si trova vicino alla testa, e il ventre quindi è assai corto. Al di dietro dell' ano si vede pari-


NAPOLI
EMANUELE III







1. Il Ghiozzo asprigno
2. Il Quadricorne
3. Il Brontolone

menti un solco, che stendesi sino al fine della natatoria dell'ano medesimo. La parte del tronco, chi si chiama *coda*, è esagona. Il fondo del colore sul dorso è bruno, sui lati grigio. I lati stessi sono adorni di punti bruni, e di fascie dello stesso colore; il ventre è macchiato di bianco. Tutte le natatorie sono grigie: quelle del petto macchiate di bruno.

Questo pesce abita le Indie orientali. Il suo nutrimento consiste in piccioli gamberetti, e polipi ancor giovani. Siccome è poco carnoso, non serve che ad uso di adescare gli ami.

IL BRONTOLONE.

Cottus Grunniens.

Questo pesce si riconosce al liscio del suo corpo, ed alla quantità grande di barbette sotto la gola. Gli si contano sei raggi alla membrana delle branchie, ventidue alla natatoria del petto, quattro a quella del ventre, sedici a quella della coda, tre alla prima del dorso, venti alla seconda.

La testa è di mezzana grossezza, larga e spianata dall'alto verso il basso. Il tronco è compresso ai due lati. L'apertura della bocca è assai ampia. La lingua larga, e liscio

il palato. Delle mascelle è più lunga l'inferiore. Le labbra, che sono grosse, hanno due file di denti acuti, ricurvi, e separati gli uni dagli altri. Oltre ciò, ciascuna mascella è armata di una fila di denti simili. Non lungi dal labbro superiore si veggono due barbette cilindriche, e due picciole aperture vicine agli occhi. Questi son piccioli, hanno la pupilla nera, e l'iride rossa. Al disotto di essi veggonsi tre filamenti. L'opercolo delle branchie consiste in una sola linguetta, sopra la quale si trovano quattro spini. Assai larga è l'apertura d'esse branchie, e la loro membrana è scoperta. Il dorso e la testa son bruni, i lati bianchi marmorizzati di bruno. Il ventre è corto, e l'ano si trova quasi alla metà del corpo. Le natatorie del petto e del ventre sono rossiccie, e le altre grigie: tutte sono macchiate di bruno. I due primi raggi delle natatorie dorsali sono gagliardi e pungenti, e gli altri, come pure quelli della natatoria del ventre, sono semplici: quelli delle altre natatorie sono ramificati. Quando s' esamina attentamente questo pesce, si osservano per tutto il suo corpo de'pori, donde trapela un umor viscoso, che supplisce alle scaglie.

Trovasi questo pesce alle Indie sì orientali che occidentali. Nieuhoff lo ha veduto in Oriente, e Marcgraf al Brasile. Io non

posso determinare, a qual grandezza egli arrivi. Quello ch' io possiedo non è punto più lungo della figura che ne presento. La sua bocca sì grande e sì bene armata ci avvisa esser egli del novero de'pesci voraci. Quindi esser dee facilissimo il prenderlo all'amo adescato di piccioli pesci, o di qualche pezzetto di carne. Il nome di *brontolone* gli fu dato senza dubbio, a motivo del suo borbottare, quando resta preso. Ha la carne bianca, grassa e di buon sapore: nondimeno credesi che il suo fegato sia tanto velenoso da morirne subito dopo averlo mangiato.

Questo pesce si chiama:

Brummer, in Germania.
Pietermann e *Knorrhaan*, in Olanda.
Grondeur, in Francia.
Niqui, al Brasile.

Marcgraf è stato il primo a descrivere questo pesce; ma i dettagli da lui datine sono molto inesatti. Quelli che ce ne hanno dati Nieuhoff, Willughby e Seba, non sono guari migliori.

Willughby e Ray hanno descritto il nostro pesce in due luoghi. Il primo lo riguarda come una specie di *ragana*, ossia *dragon-marino*.

In Marcgraf si trova un pesce sotto il nome di *Pacam*, il quale sembra esser una varietà di quello di cui abbiamo parlato.

Klein ebbe torto, quando negava che questo pesce abbia i denti.

IL QUADRICORNE:

Cottus Quadricornis.

Le quattro prominenze ossee, che si osservano alla testa, ed hanno la forma di bitorzoli o tubercoli, sono i segni caratteristici di questo pesce: se ne trova uno a ciascun orlo dell' occhio, e due alla nuca. Gli si contano sei raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, quattro a quella del ventre, quattordici a quella dell' ano, dieci a quella della coda, otto alla prima natatoria del dorso, e quattordici alla seconda.

La testa è grossa, e appianata verso il basso. L' apertura della bocca è larga. Ambe le mascelle son di lunghezza eguale, e guernite di parecchie file di denti piccioli ed acuti. La lingua è cartilaginosa, grossa, larga e liscia. Sul davanti del palato si osserva un osso con molti piccioli denti. Le narici son semplici, cilindriche, e si trovan vicinissime agli occhi. Alla mascella inferiore si osservan

da lato parecchie cavità, e sul mezzo due piccioli punti. L'osso mascellare termina con tre spini, e con due l'opercolo delle branchie. Gli occhi hanno la pupilla nera, contornata da un'iride giallastra. Le gote son brune, e l'opercolo delle branchie rossiccio. Il tronco è oblongo, alquanto appianato ad ambi i lati. La linea laterale, che è diritta, vicina al dorso, e ad esso paralella, fa veder de'puntini bislunghi. Il dorso è bruno, i lati giallastri, il ventre grigio, largo e prominente. L'ano è più vicino alla natatoria della coda che non a quella della testa. In vece di scaglie il tronco è coperto di tubercoli aspri, duri e della natura del corno: i pùi grossi formano una fila fino alla estremità della prima natatoria dorsale; di là sino alla metà della seconda la fila è doppia, e quindi torna ad esser semplice sino alla natatoria della coda: i lati sono guerniti parimenti di piccioli tubercoli della stessa natura: le natatorie son grandi, i loro raggi prominenti, bianchi, semplici e guerniti anch'essi di piccioli tubercoli: que' della coda solamente sono forcuti. La membrana intermedia è grigia, orlata di nero, e quella delle natatorie del petto offre sulle estremità delle macchie bianche, in forma di mezza luna. La natatoria del ventre, e i primi raggi delle natatorie del petto son rossi.

Sembra che questo pesce non abiti che il Baltico, ove si trova presso le sponde, ed alla imboccatura d'alcuni fiumi, ove l'acqua del mare è raddolcita dal mescolarsi colle acque dolci. Arriva alla lunghezza di dieci a dodici pollici, e nuota con somma rapidità mercè le grandi sue natatorie. Quello di cui presento il disegno mi fu spedito da Stralsunda dal signor Kayser, chirurgo della Corte. Si prende in gran copia a primavera nel Düno in Livonia, e presso Dalerow in Isvezia. Si valgono perciò delle reti; ma siccome la sua carne è magra e dura, il solo popolaccio è quel che ne mangia. Il principal uso che se ne faccia si è a modo d'esca per prendere gli altri pesci. La sua frega cade in dicembre e gennajo, e fra l'erbe depon le sue uova, che sono picciole e biancastre. Nutresi principalmente di picciole conchigliette e gamberetti; d'altronde egli ha l'ardimento di assalire anche de'pesci di considerevole grossezza.

Il fegato è semplice, e situato al disopra dello stomaco sotto il diafragma. Lo stomaco è largo, e grossa la sua membrana. Sul mezzo dello stomaco medesimo comincia il condotto intestinale, che ha due sinuosità, e quattro appendici, ossia principj. Non vi ho veduta nè vescichetta aerea, nè latti, nè ovaja. I reni sono stretti e corti, e rinchiusi

in una membrana particolare. Si contano quaranta vertebre alla spina dorsale.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi diversi. Si chiama:

Seebolle, *Seebulle*, in Garmania.
Meerochs, *Meerbulle*, *Meerasche*, in Livonia.
Jurewersch, presso i Lituani.
Neereharg, in Estonia.
Horn-Simpa, in Svezia.
Quadricorne, in Francia.
Podkamenschik, in Russia.

I caratteri del Ghiozzo in genere, dice il sig. Bosc, seguendo il sig. Lacepède, sono: la testa più grossa del corpo: la forma di questo alquanto conica; due natatorie a dorso: de' spini o de' tubercoli sulla testa e sugli opercoli delle branchie: più di tre raggi alle natatorie del torace.

Anche da questo genere il sig. Lacepède ha fatte sottrazioni per formarne due nuovi generi, l'*Atpidoforo* e l'*Aspidoforoide*, de' quali si dirà fra poco. E con tali sottrazioni non sono restate al genere de'Ghiozzi che nove specie.

Il Ghiozzo Brontolone: *Cottus Grunniens*.

Lo Sorpione di mare: *Cottus Scorpio.*

Il Ghiozzo gretoloso: *Cottus Scaber* di Linnèo: ha la linea laterale guernita di spini, e il corpo coperto di scaglie dentellate. Si trova nel mar delle Indie, dove si nutre di crostacei e di molluschi. In esso la testa è più oblunga che nei precedenti, e meno oscuri sono i colori, essendo ceruleo il dorso, i fianchi argentini, e fasciati di liste rossiccie. L'autore di quest'opera, Bloch, ne ha parlato nel suo genere de' *Platisti*, ossia *Piattiformi.*

Il Quadricorne: *Cottus Quadricornis.*

Il Ghiozzo Australe: ha spini sulla testa, fascie trasversali, e righe longitudinali. Se ne vede il disegno nel Viaggio di Whit alla Tav. 52. Si trova ne' mari vicini alla Nuova-Olanda.

Il Ghiozzo insidiatore: ha due spini, e delle striscie ai lati della testa. Trovasi nel mar Rosso. La sua denominazione deriva dalla abitudine ch'egli ha di coricarsi sulla sabbia, e di fare il morto, per prendere più facilmente i pesci che gli passan dappresso: arriva a lunghezza maggiore di due piedi.

Il Ghiozzo Madegasso: ha due spini ricurvi a ciascun lato della testa: un solco longitudinale, largo e profondo in mezzo agli occhi: le scaglie molto grandi sul corpo e sulla coda. Commerson lo trovò sulle coste

del Madagascar. Parve al sig. Lacepède, cui molto piacciono le distinzioni e separazioni, che se ne sarebbe potuto fare un genere particolare, ma poi nol fece, perchè la sua natatoria della coda è divisa in tre lobi, cosa sommamente rara.

Il Ghiozzo nero; ha uno spino a ciascun lato della testa; la mascella inferiore più lunga della superiore; il corpo ricoperto di scaglie asprigne; il color generalmente nero o nericcio. Fu veduto da Commerson in alto mare.

Il Ghiozzo ossia Cazzola: *Cottus Gobio.*

Resta a dire de' due generi formati dal sig. Lacepède con alcune specie sottratte a questo genere de' Ghiozzi.

L' Aspidoforo, *Aspidhoporus*: questo genere ha per distintivo una sorta di corazza scagliosa, che gli copre il corpo e la coda: due natatorie al dorso; meno di quattro raggi alle natatorie del ventre. Questo genere non contiene che due specie.

Il Catafratto: *Cottus Cataphractus.*

Il Lisiza: *Cottus Japonicus* di Linnèo: non ha barbetta nissuna alla mascella inferiore; e la sua corazza ottangolare ha dei scudi spinosi. Se ne ha il disegno ne' *Spicilegj* di Pallas, e si trova nel mar del Giappone.

L' Aspidoforoide, *Asphidophoroides*, è il secondo genere foggiato da Lacèpede con poca distinzion di carattere, secondo il sig. Bosc. Contiene una specie sola, già descritta dall'autore di quest' opera,

Il Ghiozzo d' India: *Cottus Monopterygias*.

XXV.° GENERE.

DE' PIATTIFORMI

IN GENERALE.

PLATYCEPHALUS.

Carattere generico: il corpo piatto, le natatorie del ventre lontanissime.

Il corpo assai piatto, e le natatorie del ventre assai distanti l'una dall'altra, sono i caratteri distintivi di questo genere.

Oltre questi contrassegni, che gli servon come di caratteristici, gli si trovan pure i seguenti:

1.° Le natatorie del ventre situate ben lungi dietro quelle del petto;

2.° Il tronco e la testa, fino al di là degli occhi, sono coperti di scaglie piccole e dure.

Fino ad ora questo genere non consiste per anco, che in due specie, delle quali Linnèo collocò l'una nella classe de'*Jugulari*, e l'altra in quella de' *Toracichi*.

LA PELLA:

Platycephalus Spathula.

Questa specie si distingue dalla susseguente:

1.° Per la testa larga, e che tondeggia di più;

2.° Per la linea laterale, che è senza punte.

La membrana branchiale ha sette raggi: se ne contano venti alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, tredici a quella dell'ano, altrettanti a quella della coda, sette alla prima dorsale, e tredici alla seconda.

Oltre tai contrassegni, questa specie si distingue dall'altra anche:

1.° Pel color uniforme;

2.° Per la linea laterale situata più presso al ventre;

3.° Per aver meno punte alla testa.

Ma i pesci di questo genere, di cui parliamo, hanno i seguenti contrassegni, che sono comuni ai pesci dell'altro genere:

1.° Le picciole scaglie, dure, e dentellate;

2.° Un pungiglione d'una punta sola all'opercolo di dietro;

3.° Un pungiglione a due punte all' opercolo davanti;

4.° L'apertura delle branchie assai larga;

5.° Una membrana delle branchie libera dal lato inferiore;

6.° Una lingua sottilissima, assai larga;

7.° E una fila di piccioli denti da ciascuna parte del palato.

Le mascelle sono biterzolute, e la inferiore sorvanza la superiore. Le narici sono semplici; gli occhi ovali e verticali. Alcune pieghe lunghe e strette stendonsi lungo la testa.

In ambedue i generi il becco è nudo di scaglie.

L'ano è alla metà del corpo.

La prima natatoria dorsale non ha che de' spini.

La seconda, e quelle del ventre non hanno pungente, che il primo raggio.

Io ho ricevuti questi due pesci dal Sig. John di Tranquebar. È il *Callyonimus indicus* di Linnèo, ch' io colloco in questo genere, perchè la sua descrizione corrisponde esattamente a questo pesce.

È facil cosa il credere, che Linnèo non avrà voluto, in onta del suo sistema, collocare un *Toracico* fra i *Jugulari*; ma, considerando le immense fatiche, di cui quel grand' Uomo si era incaricato, è ben possi-

bile, ch' egli non avesse fatta osservazione alla sede di coteste natatorie.

Ritorno adesso ai nostri due primi pesci. Il loro corpo piatto, e la situazione delle natatorie del ventre, che gli distinguono dai *Jugulari*, m' autorizzano a formarne un genere particolare.

L'ultimo, che dai Tedeschi ha il nome di *Schaufelkopf*, si chiama in Francese *Pelle*, in Inglese *Shovel*.

IL PIATTIFORME ASPRIGNO:

Platycephalus Scaber.

La linea laterale guernita di pungiglioni è bastevol caratteristico per distinguere questo pesce dagli altri del genere medesimo. Si trovano sette raggi alla membrana delle branchie, diciotto alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, dodici a quella dell'ano, sedici a quella della coda, otto alla prima natatoria del dorso e dodici alla seconda.

La testa è oblunga, spianasi dall' alto al basso, ed è guernita di quattro file di pungiglioni. Ampia è l'apertura della bocca. La mascella inferiore è più lunga dell'altra; amendue sono armate di piccioli denti acuti, eguali ed immobili. La lingua è liscia, larga

e sottile. Il palato è guernito anch'esso di denti, e di ossicelli asprigni. Si veggono due aperture non lungi dagli occhi. Questi, che sono assai vicini alla sommità, sono oblunghi e prossimi l'uno all'altro: nera n'è la pupilla, e circondata d'un'iride argentina. I lati sono coperti di picciole scaglie dentellate. Due linguette formano l'opercolo delle branchie, l'apertura delle quali è larga, e la loro membrana, ignuda per metà, si trova quasi sotto la gola. Il tronco s'accosta alla figura conica, essendo il ventre convesso, e la coda compressa. La linea laterale con direzion molto retta va paralella al dorso. Questo è turchiniccio; i lati e il ventre son di colore argentino. Le scaglie son picciole, dure, dentellate e fortemente aderenti alla pelle. Il tronco è circondato di sei fascie di un bruno rossiccio, il che fa parer molto bello questo pesce. Il ventre è di mezzana lunghezza, e l'ano si trova quasi alla metà del corpo. Le natatorie del petto, che sono corte e larghe, hanno il fondo giallo, i raggi screziati, e forcuti alla loro estremità. Le natatorie del ventre sono lunghe, turchiniccie, ornate di tre fascie gialle, coi raggi molto ramificati. La prima natatoria del dorso è d'un bruno violetto, e i suoi raggi sono semplici ed acuti. Le altre natatorie sono turchiniccie, e hanno de' raggi screziati, e forcuti alla loro estremità.

Questo pesce abita le Indie orientali. Me lo mandò dall'Olanda uno de'miei amici. Egli mi scrisse d'averlo comprato da un Capitan di vascello, che lo recava dall'Oriente. Non posso determinare, a qual grandezza arrivi questo pesce: il più grande non è punto maggiore della figura, che ne ho data nella mia edizione in foglio. Dall'essere le sue mascelle guernite di piccioli denti simili a quelli l'una gratugia si può dedurre, che si nutre di gamberetti, e di conchigliette. Senza dubbio prendesi agevolmente con l'amo, quand'è adescato con qualcuno di codesti animaluzzi.

I Tedeschi chiamano questo pesce *Stachellinie* e *Gabler.*

I Francesi lo dicono *Platyste rude.*

Dobbiamo a Linnèo la prima cognizione di questo pesce. Codesto Naturalista dice d'averli trovate delle righe sulla testa, ma io non ho potuto scorgerne in nissuno di quelli, che possiedo. Sino ad ora nissuno ci ha dato il disegno di questo pesce. I pungiglioni, che gli si trovano alla testa ed alla linea laterale, diedero senza dubbio occasione a Linnèo di chiamarlo *Cottus scaber, Chiozzo asprigno.* Ho già detta la ragione per cui mi pare di doverlo collocare in un altro genere.

Il Sig. Bosc dice, che il genere del

Platycephalus fu introdotto da Bloch, e composto del *Callyonimus Indicus* e del *Cottus scaber* di Linnèo. Giova però aggiugnere, che il Sig. Lacepède non adottò questa invenzione di Bloch; e conservò il secondo de' pesci qui sopra descritti fra i Ghiozzi sotto il nome, non di *Platycephalus*, ma di *Cottus scaber*, come già si è veduto. Quanto all' altro, che Bloch denomina *Pella*, *Platicephalus spathula*, è piaciuto allo stesso Lacepède di formarne un genere a parte sotto il nome di *Calliomoro*, genere, il quale appunto non comprende che questa specie sola, sottratta al genere de'Callionimi di Linnèo. Quanto è facile l'errare in mezzo a sì diversi placiti degli Ittiologi! *Il Tradut.*

XXVI.º GENERE.

LA SCORPENA OSSIA RASCASSA:

SCORPOENA.

Carattere generico: barbette alla testa; una natatoria sola sul dorso.

LO SCROFANELLO, OSSIA

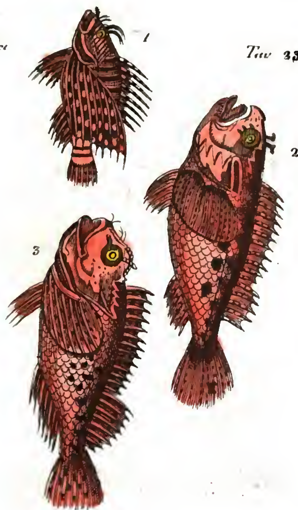
(come lo chiama l'Autor di quest'opera)

IL DIAVOLO, OVVERO

IL ROSPO DI MARE DEL CROISIC:

SCORPOENA PORCUS.

Le piccole scaglie asprigne, ond' è guernito il suo corpo, e la mascella inferiore mancante di barbette, distinguono questo pesce dagli altri del genere medesimo. Si contano sette raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, otto a quella dell'ano, altrettante a quella della coda, e ventuno a quella del dorso.



La Scorpena volante
Il Granchio di Biarritz
Lo Scrofanello



La testa è grossa, larga l'apertura della bocca: le mascelle guernite di parecchie file di piccioli denti acuti; il palato aspro, la lingua corta e liscia. Le narici anteriori sono situate nel mezzo fra la bocca e gli occhi, e vicinissime a questi sono le narici posteriori. Ampii sono gli occhi, collocati alla sommità l'uno presso all'altro, contornati da un orlo prominente, entro il quale si trova un solco: la pupilla nera è circondata d'un'iride rossa, e da una linea di giallo dorato. Si veggono molti spini, tanto sulle ossa delle mascelle, quanto sugli opercoli delle branchie. L' apertura di queste è larga, e la loro membrana è sostenuta da sette raggi ricurvi: la linea laterale scorre dirittamente non lontana dal dorso; il ventre è lungo, e l'ano è più presso alla natatoria della coda, che non alla testa. Nella natatoria dorsale, che è lunga, si veggono dodici spini forti e ricurvi all' indietro. A quella del ventre vi è uno spino solo, e tre ve ne sono a quella dell'ano. I raggi delle natatorie del petto sono forcuti, e quelli delle altre natatorie hanno molte ramificazioni. Il fondo del pesce è bruno: i lati sono sparsi di macchie, nere in alto e bianche al basso: il ventre e le natatorie sono di color rossiccio; sola è grigia la natatoria del petto, e quella del dosso è bruna per metà. Tutte, eccettuata quella del

ventre, sono sparse di macchie brune; i raggi delle natatorie del petto son macchiate di giallo e di nero.

Questo pesce vive nel Mediterraneo, e in molte parti dell'Oceano. Willughby ne vide a Venezia, a Genova e a Roma, Cetti in Sardegna; Forskaoel all'Isola di Malta, e a Costantinopoli; Hasselquist a Smirne; e Duhamel al Croisic in Brettagna, e a Dieppe in Normandia. Dimora presso le sponde del mare, e si nascónde sotto le piante algose per aspettarvi in aguato i piccioli pesci che passano: quando non gli riesce di prenderne, cerca i gamberi, e simili. In fatti Willughby ne ha trovati nel suo stomaco. Se ne veggon di rado, che sieno più lunghi d'un piede. La loro carne è magra e coriacea, e il popolaccio ordinariamente è il solo che ne mangi. Si prende tanto colle reti, quanto coll'amo, a cui si attacca per esca un pezzo di gambero. Per ordinario si veggono uniti a gran truppe, ond'è che se ne prendono molti ad un tratto. Quando questo pesce si vede assalito, drizza la natatoria dorsale, e co' suo spini ferisce la mano che lo afferra. Pertanto è d'uopo, mentre si prende, comprimere gagliardamente codesta natatoria contro il suo corpo, per impedire che possa agitarsi.

Il fegato è d'un giallo pallido, larga

la vescica del fele, e lo stomaco assai picciolo: il condotto intestinale forma due curvità; i reni sono simili a quei degli altri pesci.

Questo pesce si chiama:

Kleinschuppigter-Drachenkopf, in Alemagna.
Scorpioen, *Warkentje*, in Olanda.
Diable, o *Crapaud de mer du Croisic*, *Scorpeno* e *Scorpine*, in Francia.
Ulk, *Marulk* e *Vitkiaeft*, in Norvegia.
Simpskrabban, in Isvezia.
Scrofanello, in Italia.
Scorpina, in Sardegna.
Cippulazza, all' Isola di Malta.
Skorpina, a Smirne.
Scorpit balük, a Costantinopoli.

Il primo disegno di questo pesce, e assai bene eseguito, fu fatto da Salviano: nondimeno egli omise le barbette al di sopra degli occhi. Gesner ci ha dato un nuovo disegno, in cui le barbette sono indicate; ma le natatorie vi sono rappresentate, come se fossero mani. La figura dataci da Aldrovando è ancor più imperfetta: egli attribuisce a questo pesce una piccola testa, due natatorie al dorso, e lo fa senza scaglie. Jonston, che è un gran compilatore senza giudizio, ha

descritto due volte questo pesce, e copiati i disegni da noi qui ricordati. La figura di Willughby non è che una copia di quella di Salviano. Nel disegno di Duhamel le barbette mancano parimenti, e la natatoria dell'ano vi è rappresentata con uno spino solo.

Hasselquist dice che le scaglie di questo pesce sono liscie: ma io non posso consentirglielo, perchè in quelli ch' io possiedo le scaglie appunto sono aspre.

Si è ascritto fra gli scorpioni di mare il *manulk* di Pontoppidan; ma dopo averlo con esattezza esaminato, io trovo che il pesce di Pontoppidan non è punto uno scorpione di mare, sibbene una cosa medesima con quello di cui parliamo: imperocchè codesto Autore dice che questo pesce avea lungo il dorso una natatoria assai robusta, guernita di raggi acuti e di picciole scaglie. E per conseguenza non può essere uno scorpione di mare, perchè quest' ultimo non è guernito nè di scaglie nè di raggi acuti, e il suo dorso non è neppur provveduto di due natatorie. È assai verosimile che gli Scrittori sieno stati ingannati dal nome di *scorpione di mare;* potrebbe anche essere che ne' loro paesi amendue codesti pesci portassero lo stesso nome, il che accade assai sovente in varie contrade, non solo per riguardo ai pesci, ma sì anche per riguardo

a più altre produzioni della Natura: il che ha sparsa molta confusione nella Storia Naturale e nella Medicina.

Gli antichi esagerarono le buone e le cattive qualità di questo pesce. Essi credevano che la puntura de' suoi spini fosse velenosa, perchè coloro che n' erano stati offesi ne provaron talvolta delle disgustose conseguenze. Ma ciò non prova punto che codesti spini sieno velenosi: imperocchè quante volte non è forse accaduto che una puntura di spilla o di spino di cardo silvestre ha prodotto in certe circostanze delle conseguenze disgustose? Per contravveleno si valeano gli antichi della carne di mulo, che applicavano cruda sulla ferita. Questo rimedio a parer loro era ancor più efficace, se la detta carne era stata prima fregata collo zolfo, coll'aceto, e con tre bacche di lauro spolverizzate. Rondelet guarì un fanciullo, ferito da questo pesce, applicando alla parte offesa il fegato del pesce medesimo, e poi sopra la carne di mulo.

Secondo Ippocrate, il fele di questo pesce facilita molto la menstruazione delle femmine, e la evacuazione della seconda. Dioscoride dice che codesto fele distrugge i bitorzoli, e le escrescenze delle unghie, e che il brodo di questo pesce è buonissimo a rilasciare il ventre. Plinio raccomanda pure

il vino in cui questo pesce siasi fatto morire, come uno specifico contro i dolori di fegato, contro le malattie di vescica e contro il cader de' capegli, non meno che contro le macchie della cornea.

Galeno vanta il cenere di questo pesce, come un rimedio specifico contro il mal di pietra. Bisogna, secondo lui, bruciare tre pesci di questa specie, e darne le ceneri all'infermo.

LO SCROFANO

OSSIA IL GRANCHIO DI BIARRITS:

SCORPOENA SCROFA.

Questo pesce distinguesi dagli altri del genere medesimo per le grandi sue scaglie, e per le barbette ond'è guernita la linea sua laterale. Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, diecinove alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, otto a quella dell'ano, dodici a quella della coda, e ventidue a quella del dorso.

La testa è grossa, larga l'apertura della bocca, le mascelle d'egual lunghezza, guernite di parecchie file di denti acuti e rivolti all'indietro. La lingua, il palato e la gola sono armati di denti della specie medesima.

Alla mascella inferiore si veggono delle barbette del par che alle guancie. Le narici e gli occhi di questo pesce sono situati, come nel precedente. A ciascun orlo prominente degli occhi si veggon tre spini ed una barbetta robusta. Gli occhi son grandi; la pupilla nera è circondata d'un'iride gialla e rossiccia. Sulla parte superiore della pupilla si veggono tre barbette, e all'iride quattro raggi bruni. L'apertura della branchie è larga, e i raggi della sua membrana sono curvi e gagliardi. La linea laterale scorre vicina al dorso con direzione ad esso paralella, ed è, come si disse da principio, guernita di picciole barbette. Il ventre è lungo, e l'ano più discosto dalla testa che dalla natatoria della coda. Il fondo del color del pesce è un bruno rosso traente al bianco, picchiettato di macchie brune: bruno è parimenti il dorso, turchiniccie le natatorie, e i raggi che vi si veggono, macchiati di giallo e di bruno. Alla natatoria dorsale io trovo dodici spini, tre a quella dell'ano, e alla natatoria del ventre un solo, che è gagliardo, e curvato all'indietro. In quest'ultima i raggi si subdividono in parecchie ramificazioni; ma in tutte le altre sono forcuti alla loro estremità.

Trovasi questo pesce nel mare Atlantico, nel Mediterraneo, e nel mar d'Ame-

rica: perocchè Gronovio ne descrive uno del Capo di Buona Speranza, Salviano un altro di Roma, Duhamel uno di Biarrits; e Browne uno della Giammaica. Que' che si pescano nel Mediterraneo, non pesano guari più di tre libbre: almeno a Salviano non avvenne mai di trovarne che fosser più grossi. Ma nel mare del Nord dev' essere di grossezza molto maggiore; perchè Pontoppidan ne trovò che aveano tre e quattro aune di lunghezza. I pescatori di Biarrits lo prendono cogli ami sino a sei leghe dentro il mare, volgendosi particolarmente verso il Nord-Ovest, dove colgono pur con essi altre sorti di pesce. Il tempo di questa pesca è dal mese di luglio, fino al cominciar dell' inverno. È un animal vorace, e molto robusto; perchè non solo assale i pesci di grossezza pari alla sua, come afferma Pontoppidan, ma divora per fino gli uccelli marini; la sua particolar nimicizia però è contro la *Mora di Havre* (*Larus matinus*). Oppiano lo dipinge anch' egli come un pesce terribile per la sua voracità. In Italia si mangia la sua carne, ma in Norvegia è sprezzata.

Aristotile, che divide i pesci secondo i luoghi ove dimorano, e così quelli che vivono presso le rive, o in alto mare, o indistintamente nell' uno e nell' altro di code-

sti luoghi, colloca nell' ultima classe questo pesce. Atenéo lo annovera fra quelli che prediliggono i fondi pietrosi. Siccome però i Naturalisti moderni non parlan punto del suo soggiorno prediletto, così mi credo autorizzato a pensare che questo pesce voracissimo si rechi dappertutto, ove spera di soddisfare alla propria voracità. Prendesi colla rete e coll'amo: que' che si traggono dal Mediterraneo hanno la carne magra: non ostante gl' Italiani la trovano di buon sapore, quando è stato preso sopra un fondo petroso, o in alto mare. Ma que' che si pigliano nel mare del Nord, hanno la carne coriacea; ed è perciò che i Norvegi non ne mangiano punto, e si valgon del fegato unicamente per farne dell' olio. Questo pesce può agevolmente ferire co' suoi spini gagliardi coloro che lo afferrano con impronta malaccortezza, e produrre in certe circostanze quegli stessi disgustosi accidenti, de' quali si è fatta parola nell'articolo precedente. Secondo Aristotile va in frega due volte l'anno, cioè in autunno e in primavera; ma secondo Oppiano, in codesto spazio di tempo egli va in frega ben quattro volte.

Il fegato è d' un giallo pallido, la milza d' un rosso bruno, e il condotto intestinale ha due sole sinuosità.

Questo pesce si chiama:

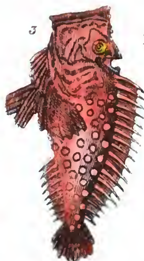
Der grosschuppigte Drachenkopf, in Germania.
Crabe de Biarrits, o il *Sacarailla de S.t Jean-de-Luz*, in Francia.
Scorpi, *Scorpone*, o *Rascasse rouge*, in Provenza.
Groote Scorpioen, in Olanda.
Scrofano, in Italia.
Scorpena, in Sardegna.
Mazzone, nell' Isola di Malta.
Poisonned Grooper, alla Giammaica.

Quando Gronovio dimanda, se il *Zeus*, descritto da Linnèo nel suo *Museum Regium* a pag. 68, sia lo stesso che quello di cui parliamo, è forza rispondere affermativamente; perchè Linnèo lo dice egli stesso nell'ultima edizione del suo Sistema.

Al dir di Willughby, Ray indica molto bene i caratteri pe' quali si può distinguere il Granchio di Biarrits, e il Rospo di mare del Croisic. Perciò si ha tutta ragione di restar sorpresi che Gronovio abbia potuto riguardarli come una sola e medesima specie, confondendoli col pesce di cui si tratta.

Aristotile s' inganna, prendendo amendue questi pesci per una specie sola, della quale sia l' uno il maschio, l' altro la fem-









1. Altro Scrofanello
2. La Scorpena dalle antenne
3. La pitonessa

mina. Atenèo è stato il primo ad insegnarci ch' essi costituiscono due specie differenti. L' ora citato Autore li distingue pel colore, nero essendo il rospo di mare del Croisic, e bruno rosso il granchio di Biarrits.

Belon è stato il primo a darcene il disegno, che è ben fedele, quantunque inciso in legno. Pochissimo dopo, e quasi contemporaneamente, Salviano e Rondelet ce ne hanno parimenti dato ciascuno un disegno, il primo in taglio dolce, il secondo in legno: però Salviano ha omesse le barbette; e lo stesso errore si trova nella copia di Willughby.

Aldrovando ci ha dato un nuovo disegno di questo pesce, ma ben imperfetto, perchè vi ha omesse le scaglie, la testa è stretta, e il dorso è rappresentato con due natatorie.

Klein s' inganna dicendo che questo pesce non ha barbette.

LA PITONESSA

Scorpoena horrida.

Si riconosce la Pitonessa pel suo corpo liscio e privo di scaglie. Si contano cinque raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, sei a quella del

ventre, nove a quella dell'ano, dodici a quella della coda, e venti a quella del dorso.

Questo pesce merita il nome di Pitonessa a motivo della sua figura singolare. La sua testa, che è grossa, è guernita di gran numero di bitorzoli, fossette e spini. In alto si vede una cavità molto sensibile in forma di mezza luna. La bocca, che s' apre ver l'alto, è larga, e la mascella inferiore, che ha la figura d' un ferro da cavallo, è tubercolata e rotonda nella parte superiore; in quello ch' io possiedo è larga più d' un pollice: al basso termina in due punte: la cerniera si trova al basso, presso le aperture delle branchie, e unisce la mascella inferiore alla superiore, come si fa d' un coverchio di tabacchiera: ambedue le mascelle sono armate di piccioli denti: alla superiore, che è arcata, oltre le ossa delle labbra, se ne vede un terzo, che sta lor sopra. Quando la bocca è chiusa, la mascella inferiore ha una direzione perpendicolare, e quando è aperta, si trova orizzontale. L' apertura delle branchie è larghissima. La membrana ne è nascosta sotto l'opercolo, e sostenuta da cinque raggi. La lingua è larga, sciolta, rotonda e liscia, come pure il palato: ma la gola è armata di gran numero di piccioli denti acuti. Dinanzi a ciascun occhio è una narice larga e oblunga; e non lungi dal labbro

superiore, si veggono due barbette assai rotonde, le quali probabilmente sono le due altre narici. Gli occhi sono picciolissimi; la pupilla è nera, contornata d' un'iride gialla, al di sotto della quale è una considerevole cavità. La testa, come pure il tronco, e le natatorie del petto e del dorso, son guernite di barbette. La linea laterale, che comincia alla nuca, si curva verso il basso, non lungi dall' ano, e vassi a perder nel mezzo della natatoria della coda. Tutte le natatorie hanno una membrana grossa, e de' raggi gagliardi. La natatoria dorsale, che comincia alla nuca, ha tredici raggi, quella dell' ano tre, e quella del ventre un solo, che è però robusto; gli altri sono forcuti. Tutto il corpo è marmorizzato di bianco e di bruno.

Questo pesce, la cui struttura è cotanto singolare, vive ne'mari delle Indie orientali. Non saprei con giustezza determinare a che grandezza pervenga. La struttura della sua bocca dimostra, che fa d' uopo collocarlo nel novero degli animali carnivori, e ch' ei si nutre principalmente di granchj e di conchiglie; peroch' ella è guernita di mascelle in forma di lima, le quali sono ben a proposito per ispezzare siffatti crostacei. Del resto gli Autori mentovati non dicon punto se la sua carne sia buona, se questo pesce

si moltiplichi molto, nè in qual tempo cada la loro frega.

Questo pesce si chiama:

Zauberfisch, in Germania.
Groote Toovervisc, *Affchuwelyke Seescorpioen*, in Olanda.
Pythonisse, in Francia.
Ikan Swangi Bezar e *Igan Swangi Touwa*, alle Indie orientali.

Valentino è stato il primo a darcene il disegno, ma è inesatto. Quello di Renard è alquanto migliore; ma quelli che dobbiamo a Gronovio sono buoni.

Quest' ultimo Autore dice che la testa costituisce la metà del corpo; ma io non trovo questa particolarità nè nel suo disegno, nè nell' originale, che mi trovo avere sotto gli occhi. Egli ha pur omesse le barbette nella figura, quantunque ne parli nella descrizione.

LA SCORPÈNA VOLANTE:

Scorpoena volitans.

Le natatorie del petto assai lunghe formano il carattere distintivo di questo pesce.

Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, dieci a quella dell'ano, dodici a quella della coda, e ventiquattro a quella del dorso.

La testa è mozza, larga sul davanti, e compressa ai lati. Ell'è guernita di spini e di barbette dentellate, delle quali la più parte son larghe; le più lunghe si trovano al di sotto degli occhi, e le più larghe presso all'angolo della bocca. La testa, come pure il tronco, sono adorni di fascie brune, tra le quali brillano alternativamente alcune linee gialle e bianche. L'apertura della bocca è larga; le mascelle sono egualmente lunghe, e armate di gran quantità di piccioli denti acuti. La lingua è sciolta, sottile e termina in punta. Le labbra hanno la facoltà di avanzarsi e di ritirarsi: il labbro superiore è composto di due ossa, che formano una scannellatura là dove si uniscono, vale a dire, verso il mezzo. Le narici sono semplici, e si trovano in mezzo fra la punta della bocca e gli occhi. Questi hanno una pupilla nera, che è ornata d'un'iride bianca con alcuni raggi turchini e neri. L'opercolo delle branchie, che termina ad angolo acuto, è guernito di picciolissime scaglie. La loro apertura è larga, e la loro membrana, che trovasi in gran parte scoperta, ha sei raggi ri-

Scorpène volante, in Francia.
Vliegende Stackel-Baars, *Kalkaevenvisch*, *Kalkaentje* e *Amboynischevisch*, in Olanda.
Ikan Suangi e *Louw*, alle Indie.

Renard ci ha dati quattro disegni molto inesatti di questo pesce: que' di Valentino e di Ruysh non sono punto migliori.

Boldaer s' inganna nel prendere il primo di codesti disegni pel *Perca chrysoptera* di Linnèo; perchè, siccome questo pesce non ha l' opercolo delle branchie dentellato, così non può essere della famiglia de' pesci persici.

Dobbiamo a Seba il primo disegno di questo pesce, che è pure assai ben fatto. Quello di Klein è molto imperfetto, perchè vi sono state omesse le scaglie e la linea laterale.

Linnèo ebbe torto di annoverare questo pesce fra gli epinocchj, perchè ha gli spini legati da una pelle.

LA SCORPENA DALLE ANTENNE.

Scorpoena antennata.

Si riconosce questo pesce alla fascia bruna, che gli scorre sopra gli occhi. Si contano

sei raggi alla membrana delle branchie, diecisette alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, dieci a quella dell'ano, dodici a quella della coda, e ventiquattro a quella del dorso.

La testa è aspra a motivo del numero grande di spini; il fondo di essa è giallo; macchiato però sin verso le sopracciglia. L'apertura della bocca è larga; le mascelle sono lunghe del pari, e guernite di gran quantità di file di piccioli denti acuti Il palato è liscio, la lingua è sciolta e puntuta. Il labbro superiore può avanzarsi e ritirarsi a piacimento dell'animale, e consiste in due larghe ossa, che formano una cavità là dove si toccano. Al di sopra di codeste ossa si veggono tre barbette; e fra le narici se ne veggon due altre, che sono rotonde, liscie e acute all'estremità. Al di sopra poi della estremità del labbro superiore si vede un'altra barbetta; e un po' più indietro, vicino alle ossa delle mascelle, se ne veggono altre due, che sono raggianti, e in forma di catino. Al di sopra delle guancie si trova una doppia fila di spini, che hanno direzioni fra loro opposte. Anche sulla nuca hannovi altre due di codeste file. Gli occhi son grandi, e guerniti di alquanti spini all'orlo superiore: al di sopra di essi veggonsi tre barbette brune e tubercol te: le narici doppie e rotonde stanno sul

davanti dell' orlo stesso. Il mento è bianco: larga l' apertura delle branchie, la membrana delle quali ha sei raggi ricurvi: essa membrana è in parte nascosta sotto l'opercolo, che finisce in punta. Il corpo è vestito d'alcune fascie brune, tra le quali si scorgono delle linee gialle e bianche. I raggi delle natatorie del petto son semplici, bianchi e lunghi. La membrana, che li unisce, è violacea, con alcune macchie nere, e colla orlatura del colore medesimo. Le altre natatorie, l' ano, la linea laterale, e il dorso sono simili a que' del pesce precedente; ma le scaglie sono più grandi, e le fascie più larghe.

Questo pesce vive nelle acque medesime in cui vive il precedente, ed è pur del novero de' pesci voraci. Si prende colla rete e coll' amo: ha la carne bianca e saporita. È un po' più grande dell'altro. La conformazione è la stessa in amendue questi pesci.

Il carattere della Scorpena in genere, dice Bosc, consiste nell' aver la testa guernita di punte, ossia di protuberanze oppur di barbette, e spoglia di scaglie: una sola natatoria dorsale. Tutte le specie di questo genere sono qual più qual meno rimarchevoli per la forma loro straordinaria: molte sono schifose a vedersi, e ponno, come osserva il sig. Lacepède, servir di modello a

quegli enti fantastici che la fantasia de'poeti si compiace di creare per popolarne l'inferno. Sono sedici specie, divise in due Sezioni, e così Scorpene, che non han punto di barbette, e Scorpene che ne hanno.

La prima Sezione abbraccia:

La Pitonessa: *Scorpoena horrida.*

La Scorpena Africana: *Scorpoena Capensis* di Linnèo: ha quattro punte presso ciascun occhio, e la natatoria della coda come tronca. Trovasi ne' mari vicini al Capo di Buona-Speranza: È coperta di picciole scaglie. La sua testa è grande e convessa, coperta da un prolungamento trasparente della pelle. Arriva alla lunghezza di due ed anche tre piedi.

La Scorpena spinosa: ha de' pungiglioni lungo la linea laterale. Il suo corpo è compresso: la natatoria dorsale assai lunga. Ignorasi la sua patria.

La Scorpena dai pungiglioni: ne ha quattro ricurvi e gagliardissimi sotto gli occhi; le due lamine di ciascun opercolo guernite di spini. Non si sa, qual ne sia il paese natio.

La seconda Marsigliese: *Scorpoena Massiliensis* di Linnèo: ha molti pungiglioni sul capo; un solco ossia cavità in mezzo agli occhi. Si pesca nel Mediterraneo. Costituisce

il passaggio fra questo genere e quello dei *Ghiozzi*.

La Scorpena a doppio filamento: ha la mascella inferiore ripiegata sulla superiore: un filamento doppio assai lungo all' origine della natatoria dorsale. Trovasi nel mar delle Indie, ove Commerson l'osservò. Il suo corpo è coperto di scaglie; la testa grossa, piatta alquanto al di sopra, e guernita di protuberanze. Le mascelle tondeggiano.

La Scorpena Brachion: ha la mascella inferiore ripiegata sulla superiore: nissun filamento: le natatorie del petto basse, larghissime, attaccate a un gran prolungamento carnoso, e composte di ventidue raggi. Si trova colla precedente, alla quale in molte parti somiglia.

La seconda Sezione abbraccia le Scorpene colle barbette; e sono:

La Scorpena barbuta: ha due barbette alla mascella inferiore, e delle protuberanze sul capo. Ignorasi la sua patria.

Lo Scrofanello: *Scorpoena Porcus*.

La Scorpena Mahèe: ha cinque o sei barbette alla mascella superiore, e due a ciascun opercolo. Commerson la vide nel mare Indiano.

Lo Scrofano: *Scorpoena scrofa*.

La Scorpena di Plumier: ha quattro

barbette frangiate alla mascella superiore; altre quattro in mezzo agli occhi: altre ancora lungo la linea laterale: de' spini triangolari sulla testa e sugli opercoli. Si trova nel mar d' America, dove fu osservato, descritto e disegnato da Plumier.

La Scorpena Americana: ha due barbette alla mascella, da cinque a sei all'inferiore: la parte posteriore della natatoria del dorso, la natatoria dell' ano, quella della coda, e quella del petto, assai rotonde. Si pesca nel mar d'America.

La Scorpena Didattila ha due raggi separati l'uno dall' altro presso ciascuna natatoria del petto. Si pesca nel mar Indiano. Questa è la specie più di tutte bizzarra nella sua forma. La sua pelle è nuda di scaglie: bruna con righe gialle sul dorso, e macchie sui lati: delle fascie nere sono distribuite sulla natatoria della coda, e su quelle del petto. Ne diede la figura Pallas ne' suoi Spicilegi, n.° 7.° della Tavola quarta.

La Scorpena dalle Antenne: *Scorpoena Antennata.*

La Scorpena volante: *Scorpoena volitans.*

XXVII.° GENERE.

LO ZÈO, OSSIA LA DORATA:

ZEUS.

Carattere generico: una membrana verticale situata trasversalmente sotto il labbro superiore.

LA DORATA,

OSSIA IL PESCE SAN PIETRO,

OSSIA IL PESCE FABRO:

ZEUS FABER.

Si riconosce la Dorata per la natatoria rotonda della coda, e per la macchia bruna che le si trova sui fianchi. Si contano sette raggi alla membrana delle branchie, dodici alla natatoria del petto, nove a quella del ventre, cinque alla prima dell'ano, ventuna alla seconda, tredici a quella della coda, dieci alla prima natatoria dorsale e ventidue alla seconda.

Grossa è la testa, e grande l' apertura della bocca: la mascella inferiore sorvanza la superiore. Al mento si veggon due punte, ed una per ciascun lato delle mascelle. Può questo pesce avanzare e ritirare a suo grado la mascella superiore. Amendue le mascelle sono guernite di denti acuti, schierati a file, e piegati all' indietro, e da ciascun lato si trova un osso largo nel labbro. Ampj sono gli occhi, situati alla sommità della testa, la pupilla è nera, e l' iride gialla. Immediatamente dinanzi agli occhi si veggono le narici. Gli opercoli delle branchie sono grandi, e composti di due linguette; larghi e lunghi sono i raggi della membrana branchiale; e l' apertura loro è larghissima. Il color delle gote, come pur quello dei lati, è una mescolanza di verde e di giallo, e fanno parere il pesce dorato. Questi colori, vivi per loro stessi, prendono anche risalto dal color bruno del dorso, e dalle macchie dei lati. Le scapule, che servono di sostegno alle natatorie del petto, forman due punte, che si avanzano, l' una più in fuori, l' altra meno; la prima è rivolta verso il ventre, e l' altra verso il dorso. La linea laterale spunta di dietro all' occhio, forma una linea curva verso la coda, e in mezzo alla natatoria di essa sparisce. Il dorso è guernito di frastagli, come pure il ventre; il primo ha una file sem-

plice di punte sino alla estremità della seconda natatoria dorsale, e di là poi, sino alla natatoria della coda, ha una doppia fila di punte, e codeste file sono di lunghezza disuguale. Le prime sono le apofisi de' raggi della natatoria dorsale; le altre sono formate dalla estremità degli scudi che cuoprono il dorso. Le scaglie sono piccole e sottili; per la qual cosa Salviano fu indotto a dubitare della loro esistenza, e gli altri Ittiologi non le hanno punto rappresentate. Questo pesce, secondo Gellio, deve parimenti, quand'è preso, mandare un suono, che viene, secondo lui, dal movimento del grande opercolo delle branchie. Le natatorie del petto son corte, rotonde, grigie, guernite d' una orlatura gialla, e ramificate, come i raggi delle natatorie del ventre: i raggi della prima natatoria dell'ano finiscono in una punta dura, e la pelle, che li unisce, è nericcia, come pure alla prima natatoria dorsale: la seconda del dorso è grigia, come la seconda dell' ano: i raggi d' amendue queste son semplici: la natatoria della coda è rotonda, e rigata di giallo.

Si trova questo pesce nel mare del Nord, ma in picciola quantità. Abita pure il Mediterraneo. Ovidio ne parla come d' un pesce raro: il che mi fa presumere ch' ivi neppure non sia molto comune. Arriva alla grandezza d' un piede o d' un piede e mez-

zo; e se ne sono pescati alcuni che pesavano da dieci a dodici libbre. Quello di cui presento qui il disegno mi è venuto da Amburgo, dove i pescatori gli danno il nome di *Re delle aringhe*. Dalla sua bocca ampia e ben armata si argomenta che debb'esser rapace. La somma sua voracità è in fatti cagione ch' ei corra ad afferrare ogni sorta d' esca. Trovasi verso le rive e le coste, ove si reca per inseguire i pesci che vi vengono alla frega. La sua carne è di buon sapore, massimamente quando è ben grasso.

Lo stomaco è piccolo, e il condotto intestinale ha molte sinuosità. Il fegato è di color giallo pallido; la milza rossiccia: il latte e l'ovaja son doppj. Gli si trovano trentuna vertebre alla spina dorsale.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi differenti. Si chiama:

St-Peterfisch Sonnenfisch, in Allemagna.
Heringskaenig, a Heiligeland e Amburgo.
Skrabba, in Isvezia.
Sonnenvis, in Olanda.
La Dorèe o *Poule de mer*, in Francia.
Coq, a Bajona.
Troueie e *St-Pierre*, a Marsiglia.
Pesce san Piedro, *Citula*, e *Rotula*, in Italia.

Il Pesce Fabro, in Sardegna.
L' Aurata, nell' isola di Malta.
Fabro, in Dalmazia.
Dorèe ossia *Dorn*, in Inghilterra.

Columella s' inganna, ove dice che la dorata trovasi unicamente nel mare Atlantico.

La prima cognizione di questo pesce è dovuta a Plinio, e il primo disegno di esso a Belon.

IL GALLO DAI LUNGHI CAPEGLI:

Zeus Ciliaris.

Questo pesce è differente dalle altre dorate a motivo de' sei raggi capillari della natatoria del dorso, e di quella dell' ano, che sono assai lunghi. Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, diecisette alla natatoria del petto, cinque alla natatoria del ventre, diciannove a quella dell' ano, ventuno a quella della coda, e trenta a quella del dorso.

Il corpo è di forma quadrata, quasi tanto largo che lungo, assai sottile, e senza scaglie. La testa è piccola, e declina in sensibil pendìo: l' apertura della bocca è di mediocre grandezza; ambe le mascelle sono

guernite di denti corti e acuti: la inferiore sorvanza la superiore, sporgendo all'insù per toccarla; e il labbro superiore è composto di due ossa lunghe e larghe: vicinissime agli occhi si trovano le narici, che sono doppie e rotonde: rotondi pure e grandi son gli occhi: la pupilla è nera, e l'iride argentina: l'opercolo delle branchie consiste in due linguette; la loro apertura è larga, e la loro membrana è coperta per metà: il dorso e il ventre sono arcati, come pure la linea laterale sul suo principio. L'ano è ad ugual distanza dalla bocca e dalla natatoria della coda: il tronco e la testa son di colore argentino; ma il dorso trae al biancastro, e l'opercolo delle branchie al giallo. Tutte le natatorie son brune: quelle del ventre sono lunghissime ed hanno de' raggi semplici. Le natatorie del petto sono strette; quella della coda è divisa in mezzo quasi fin dalla sua origine, e guernita di raggi ramificati. Gli undici primi raggi della natatoria dorsale sono semplici e cortissimi; quelli del mezzo son lunghi, e gli ultimi dodici, che sono corti, finiscono in due punte molli. Simiglianti si veggono i raggi della natatoria dell'ano: nondimanco non ve n'hanno che undici dopo i lunghi, e un corto solo per davanti.

Questo pesce abita le Indie orientali.

Quello che al presente ho tra le mani è di Surate, e mi fu mandato dal sig. dottor Koenig: la struttura della sua bocca prova che bisogna collocarlo nel novero de' pesci voraci. Il suo corpo è sottile, magra la carne, coriacea e insipida. È perciò, che gli abitanti di quelle contrade non ne fanno verun conto.

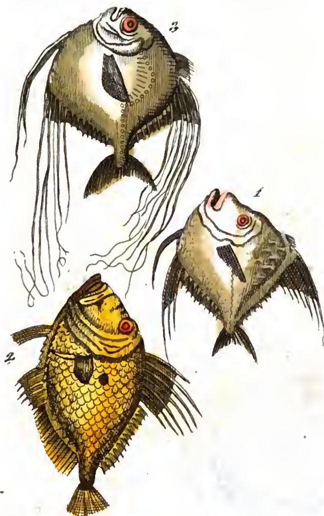
I raggi lunghi e capillari m' indussero a dare a questo pesce il nome di *Gal à longs cheveux*, in Francese, e quello di *Langhaariger-Spiegelfisch*, in Tedesco.

N. B. *Gal* è parola antiquata Franzese, che equivale a *Coq*; e l'una e l'altra non si ponno rendere in Italiano che colla parola *Gallo*. Si guardi però il lettore che voglia seguire il sistema di Bloch, dal confondere la specie di cui si è finora parlato, colla susseguente, che in Italiano è indicata necessariamente colla parola medesima. *Il Traduttore.*

IL GALLO DI MARE:

Zeus Gallus.

Si riconosce e si distingue questo pesce mercè il decimo raggio della natatoria dorsale, e il secondo di quella dell'ano, che



1. Il Gallo di mare 2. La Dorata
3. Il Gallo dai lunghi capegli

son maggiori di tutti. Si contano sette raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, quattordici a quella dell'ano, ventiquattro a quella della coda, ed altrettante a quella del dorso.

Il corpo è assai sottile, di color rossiccio traente al verde, e senza scaglie: la testa è grande, declina sensibilmente in pendìo, e larga è l'apertura della bocca: ambe le mascelle sono guernite di picciolissimi denti, e il labbro superiore di due ossa larghe: le narici doppie sono ben vicine agli occhi, i quali sono rotondi e grandi: la pupilla è nera, e l'iride d'un bruno traente al grigio argentino: larga è l'apertura delle branchie, il cui opercolo è lungo, e consiste in una sola lunga linguetta, sotto la quale è nascosta la loro membrana: la linea laterale è curva sul principio: l'ano non è lungi dalla natatoria del ventre. Tutte le natatorie sono d'un bel color verde. In quella del dorso i nove primi raggi son corti e duri, i quattro seguenti lunghi e molli, e gli uni e gli altri son semplici. Le natatorie del petto, del ventre e della coda hanno i raggi ramificati.

Marcgraf assicura che questo pesce è di colore argentino per tutto il corpo, e che i soli due raggi lunghi son neri: ma il

principe Maurizio l'ha disegnato tal quale noi qui lo rappresentiamo; perchè ne abbiamo fatto rilevare il disegno da quello che si trova nel suo manoscritto. Pison dice anch' egli che il colore delle natatorie è verde.

Questo pesce vive egualmente ne' paesi caldi, come ne' freddi e ne' temperati. Marcgraf e Pison ne ricordano uno del Brasile. Brown l'ha veduto alla Giammaica. Du Tertre alle Antille. Nieuhoff nelle Indie Orientali, e Forskael a Malta. Secondo il principe Maurizio, arriva alla lunghezza di mezzo piede. La sua carne è di buon sapore. Nutresi di vermi, di insetti, e d'altri piccioli animali di mare. Se convien prestar fede a Pison, grugnisce come un porco al momento ch' è preso.

Questo pesce si chiama:

Meerhan, in Tedesco.
Soesmed, *Kollivsiuternak*, in Groenlandese.
Meerhoehn, *Bonte laertje*, in Olandese.
Larger-Silversfish, nelle colonie inglesi della Giammaica.
Abacatuaja, al Brasile.
Peixe Gallo, alle Colonie Portoghesi di codesto paese.
Ikan Kappelle, all' Indie Orientali.
Serduk, a Malta.
Coq de mer, e *Lune*, in Francia.

Quando Gronovio dimanda se il pesce di cui parla Linnèo nella decima edizione del suo Sistema, all'articolo *Dorata*, sia lo stesso che il presente di cui parliamo: la risposta deve essere affermativa: perchè Linnèo dice di codesto suo pesce, che il decimo raggio della natatoria dorsale è più lungo degli altri. Può darsi che codesto Autore non abbia veduto mai il Gallo di mare; altrimenti egli non avrebbe nominato il nostro pesce, confondendolo colla *guaperva*, e colla *abacatuaja* di Marcgraf. Ha citato falsamente anche Brown: perchè io dimostrerò in seguito, ch'egli ha descritto un pesce affatto differente da quello di cui qui si ragiona. In Klein il nostro pesce si trova due volte. Per restarne convinto basta paragonare i due disegni di codesto Autore.

Marcgraf s'ingannò nel dire che questo pesce è senza denti.

L'ASTUTO:

Zeus Insidiator.

Si riconosce questo pesce all'apertura della bocca, ch'è piccola. Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, venti a quèlla dell'ano, diciotto

a quella della coda, e ventiquattro a quella del dorso.

Questa dorata non è larga al par delle altre. La sua testa è piccola, e concava sul davanti. La bocca presenta una struttura particolare. La mascella inferiore, che s'innalza in direzione retta, ha la sua giuntura nell'angolo vicino al luogo ove comincia il mento Se si afferra per aprirgli la bocca, codesta giuntura si avanza, e prende una direzione retta anch'essa. La mascella superiore s'avanza essa pure; e il tutto insieme forma un muso in forma di cilindro. L'apertura della bocca, che èra naturalmente nella parte superiore della testa, si trova allora nel mezzo. Se il pesce ritira la mascella superiore, l'inferiore segue lo stesso movimento, e il pesce ripiglia la sua forma primiera. Questo meccanismo serve all'animale per afferrar la sua preda: perchè, mentre nuota verso la superficie, come per ordinario suol fare, e vede qualche mosca od altro insetto, sia sulle rive, sia sopra l'acqua, egli avanza prontamente il muso, e schizzando sovr'essi l'acqua entrata nelle branchie, li abbatte, e se ne impadronisce. Adoriamo, chè ben è giusto, l'Autor della Natura, la cui saggezza è sì feconda di mezzi per conservar ciò che ha creato.

Siccome questo pesce si vale di tal astu-

zia per assicurarsi della sua preda, io credo che il nome da me impostogli gli convenga assai bene. Ambe le mascelle sono guernite di picciolissimi denti per afferrare gli insetti. Le narici si trovano assai presso agli occhi. Questi hanno la pupilla nera entro un' iride di color d' oro. L' opercolo delle branchie consiste in due picciole linguette. Sotto di queste è nascosta la membrana branchiale, che da sette raggi è sostenuta. L' apertura delle branchie è larghissima. La linea laterale, che scorre vicina al dorso, alla sua origine forma un arco ottuso, ed è interrotta non lungi all' estremità della natatoria dorsale: ricomparisce poi sul mezzo della coda, e va a perdersi nella natatoria che ad essa appartiene. L' ano è di dietro alle picciole natatorie del ventre, ch' ei tocca, e di cui il quarto raggio è pungente. I lati sono argentini, e macchiati di quantità di punte nere. Il dorso è bruno, e segnato di macchie pur nere: alla sua estremità si veggono due file di pungiglioni curvi all' indietro, e fra le dette file un solco destinato a ricevere le natatorie. I sette primi raggi della natatoria dorsale, e i tre anteriori di quella dell' ano sono semplici e duri, ma tutti gli altri delle natatorie medesime son molli e divisi alla estremità. I raggi delle natatorie del petto, del ventre e della coda sono ramificati. L' ultima è forcuta.

Io debbo questo pesce assai singolare alla cortesia del mio degno amico *Spengler* di Copenaghen, Ispettore del Gabinetto delle curiosità naturali di S. Maestà il Re di Danimarca. Egli lo avea ricevuto dal fu dottor *Koenig* da Surate. Questo pesce vive nelle acque dolci dell' anzidetto paese. La sua carne è grassa, e di buon sapore. In vece di scaglie è guernito d'una pelle sottile, che somiglia ad un foglio d'argento. Prendesi tanto colle reti, quanto coll'amo, a cui si attacca qualche insetto alato.

Le ragioni accennate già di sopra mi indussero ad imporre a questo pesce i nomi seguenti: *Rusè*, in Francese, e *Listiger Spiegel-fisch*, in Tedesco.

IL VOMERO: ZEUS VOMER.

Si riconosce questo pesce mercè il secondo raggio della natatoria del dorso e dell' ano, perchè l'uno e l'altro sono più lunghi del tronco istesso. Si contano sette raggi alla membrana delle branchie, diciotto alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, ventidue a quella dell' ano, diciannove a quella della coda, e trentuno a quella del dorso.

Il corpo è largo, sottile, e senza scaglie. La testa declina sensibilmente in pen-



dio, picciola, e lunga. Di mezzana grandezza è l' apertura della bocca, ed ambe le mascelle, delle quali la più lunga è l' inferiore, sono guernite di picciolissimi denti acuti. Le narici sono vicinissime agli occhi. Questi sono rotondi, hanno la pupilla nera, e l' iride argentina, ch' è contornata di un cerchio violaceo L' opercolo delle branchie, consistente in una linguetta stretta e sottile, è lungo: la loro apertura è larga; e la loro membrana è nascosta sotto l' opercolo. La linea laterale forma un arco verso il dorso. L' ano è immediatamente di dietro alla natatoria del ventre, le quali sono lunghe e strette; e i due pungiglioni, o spini, si trovano dinanzi alla natatoria dell' ano. Il tronco, come pure la testa di quello che si trova al Brasile, sono di colore argentino traente al ceruleo: ma in quello di Norvegia queste parti inclinano al purpureo. Tutte le natatorie son lunghe, e di un bel colore turchino.

Questo pesce vive nelle acque del Brasile. Secondo le osservazioni del principe Maurizio, arriva alla lunghezza d' un mezzo piede. È vestito di assai poca carne, ma ben saporita. Si nutre di conchiglie e di granchj. Si prende e coll' amo e colla rete.

Si chiama:

Pflugascaar, in Germania.

Silver-Skrabba, in Isvezia.
Soivpletter, *Guld-Fisck*, in Norvegia.
Vomer, in Norvegia.
Zilvervisch, in Olanda.
Larger Silver-Fish, nelle Colonie Inglesi della Giammaica.
Guaperva Abacatuajarana, al Brasile.

Marcgraf, il quale è stato il primo a farci conoscere questo pesce, ce ne ha dato pure un buon disegno, di cui si trova la copia in Willughby, in Jonston, e in Ruysch.

Linnèo pretende che il pesce di cui parliamo abbia due natatorie dorsali, e due spini coricati all' indietro, l' uno de' quali riguarda il dorso, e l' altro l' ano. Ma i quattro pesci di questa specie ch' io possiedo non hanno che una sola natatoria al dorso, e nissuno spino ricurvo. Non trovo queste particolarità neppure nel disegno di Marcgraf, nè in quello del principe Maurizio, e neppure nella figura, che ce ne ha data Linnèo egli stesso.

È assai probabile che Klein abbia descritto questo pesce, come appartenente a due specie diverse. Secondo questo Autore, la sua ottava specie differisce dalla sua settima, per ciò solo ch' essa non ha che de' raggi corti; ma si scorge dal disegno ch' egli ne dà ch' egli aveva sotto gli occhi un pesce disseccato, al quale i raggi lunghi mancavano.

Il carattere di questo pesce, dice il signor Bosc, consiste nell'avere il corpo e la coda molto compressi: le mascelle guernite di denti: una sola natatoria dorsale: molti raggi di questa natatoria terminanti in filamenti lunghissimi, oppure molti spini lungo i lati amendue della stessa dorsale: una membrana verticale situata transversalmente al di sotto del labbro superiore: le scaglie picciolissime: nissun pungiglione o prominenza sul davanti della natatoria del dorso, nè di quella dell'ano.

In questo genere la faccenda va diversamente, e dove ne' precedenti quasi sempre il numero de'pesci descritti da Bloch è assai minore, in questo è maggiore di quello, che gl'Ittiologi moderni gli attribuiscono. Il signor Lacepède a forza di modificare i caratteri di questo genere, a forza di sottrargli parecchie specie per formarne quattro generi nuovi, l'*Argirejoso*, il *Capros*, il *Selene*, e il *Gallo*, lo ha ridotto a non comprendere più che tre specie: e sono, secondo la denominazione di Bloch, che ne ha parlato:

Il Gallo dai lunghi capegli, *Zeus ciliaris*.

L'Astuto: *Zeus insidiator*.

La Dorata, ossia Pesce San Pietro: *Zeus Faber*.

Gli altri qui sopra descritti da Bloc li troveremo collocati ne' nuovi generi immaginati dal signor Lacepède. Eccoli:

L' Argirejoso : *Argyrejosus*: offre per suo carattere un corpo assai compresso: una sola natatoria dorsale, di cui molti raggi finiscono in filamenti assai lunghi, e lateralmente accompagnati da molti spini: una membrana verticale situata trasversalmente sotto al labbro superiore: le scaglie picciolissime: le natatorie del ventre molto oblunghe: de' pungiglioni innanzi alle natatorie del dorso e dell'ano. Questo genere poi non ha che una specie sola:

Il Vomero: *Zeus Vomer.*

Il Capros ha per caratteri il corpo e la coda assai compressi e molto alti: le mascelle spoglie di denti: due natatorie dorsali: scaglie piccolissime: nissun pungiglione dinanzi nè alle dorsali, nè alla natatoria dell'ano. Anche questo genere novello ha una specie sola, cioè:

Il Cinghiale di Rondelet, *Zeus Aper* di Linnèo: ha nove raggi alla prima natatoria del dorso, ventotto alla seconda: tre raggi col pungiglione, e diecisette articolati alla natatoria dell'ano: non scannellata quella della coda. Trovasi nel Mediterraneo. La sua carne è dura, e sparge talvolta un cattivo odore. Si chiama Cinghiale, perchè ha

il muso molto aguzzo, e un labbro superiore capace di spianarsi, come l'hanno i porci: di più le sue scaglie sono striate e frangiate sull'orlo, il che le fa parere coperte di setole, simili a quelle de' porci.

Il Selene, *Selene*, è genere che abbraccia due specie: suoi caratteri sono, il corpo assai compresso, di forma tetragona o pentagona, e alto almen tanto quanto è largo: la linea della fronte quasi verticale: due natatorie al dorso: uno o più spini fra le dorsali: i primi raggi della seconda natatoria del dorso stendonsi al di là della estremità della coda. Prima specie.

Il Selene argenteo: ha quattro raggi col pungiglione alla prima natatoria del dorso, e diciassette raggi alla seconda: diciotto poi alla natatoria dell'ano: l'estremità della coda cilindrica, e prolungata in mezzo alla natatoria che le appartiene, ed è assai forcuta: argenteo il colore in generale. Trovasi nel mar dell'America meridionale, ov'è conosciuto sotto il nome di *Guaperva*, e di *Pesce luna*. Piccola è l'apertura della sua bocca. Non ha che un orifizio alle narici: la prima natatoria dorsale è piccola, grandi son quelle del petto: Le scaglie sono appena visibili. Questo pesce presenta un pentagono.

Il Selene quadrangolare: *Zeus quadratus* di Linnèo ha quattro o cinque spini fra

Il corpo di questo pesce è vestito di scaglie sottili e molli, situate entro picciole cavità, il che fa parere che questo animale sia liscio al tatto Codeste scaglie si distaccano facilmente dal tronco; ma alla testa sono sì fortemente attaccate, che non se ne ponno senza molta fatica staccare. La bocca è piccola: la mascella inferiore sorvanza la superiore, e ad ambo i lati si vede un largo osso nel labbro. Le narici sono vicine agli occhi, i quali sono di mezzana grandezza, ed hanno la pupilla turchiniccia, contornata di un'iride giallo verde. Al di dietro degli occhi si trovano le sei prominenze che caratterizzano questo pesce: la prima è più grossa delle altre. Ambe le mascelle sono armate di una fila di piccioli denti ottusi. Si trovano all'esofago due ossa asprigne. Il palato e la lingua son lisci. La membrana delle branchie, che è nascosta sotto i loro opercoli, ha de' raggi rotondi. Il tronco è marmorizzato di bruno e di grigio, cenerino al di sopra e bianco al di sotto, ed è seminato di macchie rotonde color d'arancio, come pure le natatorie del dorso e dell'ano. La linea laterale passa per mezzo il corpo con direzione retta. I raggi della natatoria del dorso, dell'ano e della coda sono più lunghi della pelle che li unisce, e coperti sino a mezzo di scaglie. Tutte le natatorie sono di colore

grigio scuro. La natatoria dorsale comincia immediatamente al di là dell' occhio, e finisce presso quella della coda. Sul davanti della natatoria dell'ano si trova uno spino assai forte.

Trovasi questo pesce in molta quantità nel Baltico, e principalmente nel mare del Nord, ove dimorano ordinariamente al fondo. Alla bella stagione ne esce per andare in traccia de' luoghi che sulle coste e ne' fiumi, essendo meglio esposti al sole, favoriscono anche meglio la sua propagazione. Vive di piccioli pesci, e particolarmente di conchiglie e di gamberetti. Io ho trovate ne' suoi intestini molte e molte conchiglie polverizzate. La piega arriva ad una grossezza molto considerevole, e pesa fino a quindici e sedici libbre. La sua frega cade in febbrajo e marzo, e depone le uova fra le pietre e sull'erbe.

Le pieghe si prendono cogli ami dormienti, ai quali si attaccano de' pezzi di pesce. E prendonsi pure nella maniera seguente. Quando risplende assai chiaro il sole, e l' acqua è tranquilla, i pescatori cercano i luoghi più piani e liscj della costa, e così le rive, ed i banchi di sabbia. Quando vi scoprono una piega, le slanciano un piombo, attaccato ad una cordicella, al quale si è unito un ferro con tre o quattro uncini acuti. Se codesti uncini colpiscon giusto sul corpo

del pesce, il movimento circolare della sabbia fa conoscere al pescatore, che l'animale fa degli sforzi per isbarazzarsi dai suddetti uncini. Quando non vi sono che due o tre braccia d'acqua, prendono la piega con una pertica, alla quale attaccano due uncini della stessa specie; e con quest'arte è ben raro che il pesce possa loro sfuggire. Nondimeno è necessario, che il battello sia perfettamente in riposo; e quando è dai flutti agitato, procuran di metterlo in perfetta quiete versando dell'olio sull'acqua.

La piega è un pesce assai saporito, quasi universalmente stimato, ma non buono dappertutto egualmente. I più piccoli e più sottili sono i più cattivi, perchè la lor carne divien molle e glutinosa nel cuocere I grossi al contrario hanno la carne soda, grassa, e di buon sapore. I primi sono al disotto d'un bianco turchiniccio; gli altri hanno un color bianco rossiccio. I più cattivi si insalano, e si fan seccare all'aria, e se ne fanno de'mazzi, che si mandano in commercio d'ogni parte. Si fanno poi rammollire coll'acqua calda, e cuocere coi piselli. Questo però non è buon nutrimento pei malati. La specie più grossa, ch'è la migliore, si secca anch' essa, e dopo averne levata via la pelle si mangia a guisa di formaggio. Fresco, questo pesce si condisce in varie maniere.

La cavità del petto è piccola, e il cuore forma un paralellogramma. Il fegato è lungo, semplice, e grossa la vescichetta del fele. Lo stomaco è lungo, ma non molto largo. Il condotto degli intestini ha molte sinuosità, e al suo principio si trovano da due a quattro appendici. Il fegato è rotondo, e bruno rosso. Il latte e l'ovaja son doppj Il diafragma sull'alto è nero, al basso bianco. Si contano quarantatrè vertebre alla spina dorsale.

Questo pesce è conosciuto sotto diversi nomi. Si chiama:

Schulle, ad Amburgo.
Platteiss e *Scholle*, in molti luoghi della Germania.
Roedspaette, *Schuller*, in Danimarca.
Hellebutt, *Sondmoer-Kong*, *Vaar-Guld*, *Floender Slaeter*, in Norvegia.
Skalla, in Isvezia.
Karkole, in Islanda.
Scholte, in Olanda.
Plaise, in Inghilterra.
Plye o *Plie*, in Francia.
Come e *Jei*, al Giappone.
Bot o *Plie*, all'Isole Molucche.

Secondo il sig. Deslandes, in diversi paesi di Francia e d'Inghilterra corre per le

bocche di molti un racconto curioso al proposito di questo pesce: ed è, che la piega è generata dalla *chevrette* o *cervette* (forse in Italiano *capretta*), specie di gambero della grossezza del dito mignolo. Per risalire all'origine di questo racconto, egli fece molti tentativi, e sperienze: mise molti di codesti gamberetti in un vaso riempito d'acqua di mare, che avea tre piedi di diametro. In capo di dodici o tredici giorni vi scoperse da otto a dieci picciole pieghe, che a poco a poco s'ingrossarono. Avendo tentata più volte la cosa stessa, ne vide sempre l'effetto medesimo. In seguito al mese d'aprile ei pose in un vaso delle pieghe sole, e in un altro di codesti gamberetti tutt'insieme colle pieghe. Quantunque i pesci andassero in frega in amendue i vasi, egli non vide a comparire di picciole pieghe, se non in quello ov'erano i gamberetti. Avendo in seguito esaminati più attentamente codesti gamberetti medesimi, trovò fra le loro zampe delle vescichette di varia grossezza, le quali erano fortemente attaccate al ventre per mezzo d'un liquore viscoso. Aprì codeste vesciche con tutta diligenza e precauzione, e vi trovò cosa somigliante ad un embrione poco sviluppato, che però aveva tutta l'apparenza d'una piega: e quindi conchiuse che questo pesce non potea nascere, se prima non era covato da co-

desti gamberetti. Quantunque tale sperienza sia molto considerevole, non sembra però che se ne debba conchiudere ciò che ne deduceva il sig. Deslandes. Perocchè io tengo per impossibile che questi pesci abbiano potuto andare in frega entro un vaso così piccolo, ove non erano nè pietre nè erbe, cose contro le quali è indispensabile che il pesce si freghi per mandar fuori le sue uova. Quelle che il signor Deslandes ha trovate nei vasi, erano quelle che il pesce avea perdute per accidente nell'atto di esser preso, e non erano punto fecondate, come quelle che si trovano ne'serbatoj e nelle reti al tempo della frega. È assai più verosimile che le uova delle pieghe, le quali son molto ricercate dai gamberi per mangiarle, sieno state per accidente attaccate ai gamberi stessi a cagione dell'umor viscoso che per ordinario si osserva sopra queste uova nel tempo della frega; ed ecco perchè si trovano sotto il lor ventre. Se si adottasse l'opinione del sig. Deslandes, non si potrebbe spiegare come succeda la tanta moltiplicazione di questo pesce: bisognerebbe supporre, che quando le pieghe vanno in frega, i gamberetti fossero pure in grandissimo numero, e tanto compiacenti da coricarsi col ventre all'aria, onde accogliere in esso la gran quantità d'uova ch'esse vi verserebbero sopra, e lasciar-

vele poi covare tranquillamente. Non giova qui l'obbiettare che gl'insetti depongono nella stessa maniera le lor uova sulle piante e sugli animali. Le uova degli insetti sono già fecondate, quando la femmina le manda fuori, e un istinto particolare porta questi animali a deporle in luoghi ove la loro posterità possa trovare uno sviluppo, e un alimento conveniente, cose che il pesce può trovar dappertutto nell'elemento, in cui deve vivere.

Belon, Rondelet, Gesner, Aldrovando hanno rappresentato questo pesce con ambo gli occhi a sinistra. Questo errore proviene sicuramente dal non aver codesti Autori posta la debita attenzione nel dirigere il lavoro de' loro disegnatori ed incisori. La incisione infatti rappresenta l'oggetto al rovescio. sia sul legno, o sul rame, affine poi di farlo comparir sulla stampa nella sua vera e naturale situazione. Ora, siccome il nostro pesce ha gli occhi amendue dallo stesso lato, era di mestieri, o disegnarli al rovescio, o inciderli dinanzi allo specchio. Questa è una cosa, a cui nè Belon, nè i suoi successori non hanno punto badato; e questa, che in tutt' altro genere sarebbe indifferente, non la è punto nel presente caso: poichè la posizione degli occhi di questi pesci, a diritta, o a sinistra, forma e costituisce il lor carattere

distintivo. Ed è stata, secondo me, codesta confusion di disegni che ha moltiplicate senza necessità le specie degli antichi Ittiologi.

A Klein, che dimanda se il nostro pesce e lo *struffbut* di Scheneveld siano una cosa medesima, rispondiamo negativamente: perchè lo *struffbut*, che è il nostro *passero di mare*, ha de' spini al fondo della natatoria del dorso, e di quella dell' ano. Lo stesso Autore s' inganna parimenti, quando riferisce questo pesce come due specie diverse.

— Se i raziocinj dell' Autor di questa opera contro le sperienze e l' opinion conseguente del sig. Deslandes, non appagassero interamente i Lettori, sappiano essi che il sig. *Fongeroux de Bondaroy* nelle Memorie dell' Accademia delle Scienze per l' anno 1772 ha dimostrato il primo, che le pretese picciole pieghe vedute ne' suoi vasi dal sig. Deslandes, altro non erano che insetti; e che poscia il sig. A. Brongniard ha trovati e forniti i mezzi di riconoscere che codesti insetti erano un crostaceo parasito, di cui poscia si è fatto un genere sotto il nome di *Bopiro* —. *Il Traduttore colla scorta del Nuovo Dizionario di Storia Naturale applicata delle Arti.*

IL ROMBO:

Pleuronectes Rhombus.

Questo pesce si distingue dagli altri dello stesso genere pel suo corpo largo e liscio, e per la situazione de' suoi occhi a sinistra. Si trovano sei raggi alla membrana delle branchie, dodici a quella del petto, sei alla natatoria del ventre, cinquantasette a quella dell' ano, sedici a quella della coda, e settantuno alla natatoria dorsale.

La testa è picciola e larga, e l'apertura della bocca è in forma d'arco. La mascella inferiore sorvanza d'alquanto la superiore; amendue sono armate di parecchie file di piccioli denti acuti, tra i quali gli anteriori sono i più grandi. Questo pesce può muovere, avanzare, ritirare amendue le labbra a suo grado. Le narici sono vicinissime agli occhi; questi hanno la pupilla nera circondata di un' iride bianca. Diretti verso il dosso, e in forma d'angolo ottuso, sono gli opercoli delle branchie. Le scaglie, onde il corpo è coperto, sono oblunghe: e siccome inoltre son molli, così il corpo sembra liscio al toccarlo. La testa è bruna sull'alto, come pure il corpo, e il tronco poi è marmorizzato di bruno e di giallo. Il lato inferiore è bianco,

e la linea laterale forma una curvatura presso la testa, di poi passa per mezzo del corpo con retta direzione. Le natatorie sono marmorizzate, ed hanno delle macchie brune, bianche e gialle: La natatoria dorsale comincia vicinissimo alla mascella anteriore, e termina alla natatoria della coda, che è lunga e tondeggia alquanto. Lo spino dell' ano non si vede punto.

Questo pesce è uno de' più comuni in tutto il genere. Trovasi in tutte le parti del mare del Nord, nel Mediterraneo, e sulle coste di Sardegna, ove dimora al fondo, come il precedente. Egli, e il *rombo massimo* (detto, come si vedrà fra poco, dall' autore di quest' opera *turbot, pleuronectes maximus*) sono i più lunghi di tutto il genere, e arrivano a considerevol grossezza. Nel regno dell' Imperador Domiziano ne fu pescato uno che avea venti aune di lunghezza, e un piede di grossezza. È rapace, come l' altro, di cui abbiam parlato qui sopra: si prende, e si condisce nella maniera medesima.

Il rombo ha largo l' esofago, grossa la membrana dello stomaco, e due appendici in forma d' imbuto. Le parti interiori sono simili a quelle del precedente.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi diversi. Si chiama:

Glattbutt, *Winckelbutt*, in Germania.
Elbbutt, ad Amburgo.
Sloetwar, in Danimarca.
Sand-Flynder, in Norvegia.
Pigghuars, in Isvezia.
Griet, in Olanda.
Pearl, a Londra.
Lug-aleaf, nella Provincia di Cornovaglia.
Barbue e *Rhomboide*, in Francia.
Rhombo, in Italia.

Artedi crede che il *Rombo* di Plinio sia col pesce di cui qui si parla, una cosa medesima. Ma siccome Plinio dice espressamente, che il *Passer* è differente dal *Rhombus*, e dalla *Solea* per la posizione diversa de' loro occhi, avendoli il *Passer* posti a diritta, e gli altri due a sinistra: così io credo che con miglior ragione si possa prendere l'ultimo nominato pel nostro pesce. Ecco le parole di Plinio: = *Marinorum alii sunt plani, ut rhombi, soleae ac passeres, quia rhumbi situ tantum corporum differunt; dexter resupinatus est illis, passeri loevis.* = Questo tratto oscuro s'intende più facilmente, per quanto io stimo, se si

applica alla situazione degli occhi, a diritta o a sinistra.

Willughby, e Ray han fatto del loro *lug-aleaf* e del *rhomboide* di Rondelet, due specie diverse: ma basta paragonare le descrizioni e i disegni che ne danno essi medesimi, e si vedrà subito non essere che una specie sola.

IL FLEZZO.

Pleuronectes Flesus.

Questa specie di Sogliola, che ha gli occhi a diritta, si distingue dagli altri di questa classe per la quantità de' piccioli spini che rendono la sua superficie aspra, ineguale. Si trovano sei raggi alla membrana delle branchie, dodici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, quarantaquattro a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e cinquantanove alla natatoria del dorso.

Se si guardano col microscopio gli spini della testa e del tronco, alcuni ne pajono coricati, altri diritti. I primi sono sparsi sopra tutta la superficie del corpo; gli altri sono situati sulla linea laterale, e sul margine inferiore delle natatorie del ventre, dell'ano, e del dorso, ove sono disposte in file, che formano una croce sulle eminenze

ossee delle natatorie medesime. Il lato superiore di questo pesce è d'un bruno carico, interrotto da macchie brune, olivastre, composte di verde, giallo e nero. Il lato inferiore è bianco con alcune ombre brune guernite di macchie nere. Da questo lato si veggon pure de' spini sul margine inferiore delle natatorie, ed alla linea laterale. Ambo gli stessi lati sono coperti di scaglie sottili e oblunghe, che per tal modo sono profondate e unite alla pelle, da potersi appena vedere. Piccola è l'apertura della bocca; la mascella inferiore più lunga della superiore; la lingua corta e stretta; e all'esofago si trovano due ossa rotonde e asprigne. Gli occhi sono prominenti, e la loro pupilla nera è contornata d'un'iride gialla. Gli opercoli delle branchie formano una punta ottusa, e la loro apertura è larga. La linea laterale, che s'avvicina un poco al dorso, forma una curvatura al di sopra della natatoria del petto, e si perde in mezzo alla natatoria della coda. Tutte le natatorie sono piuttosto brune, e quelle dell'ano, della coda e del dorso, sono macchiate di nero. Del resto son tutte come nella piega. Si vede uno spino assai gagliardo fra la natatoria dell'ano, e quella del ventre.

Trovasi il flezzo non solo ne' mari del Nord, ma sì anche nel Baltico. A primavera ei si porta, come il precedente, verso

le rive e verso le imboccature dei fiumi. In Inghilterra risale molto all'insù ne' fiumi: ma fra di noi non viene, che nel Haff. Secondo Willughby, quelli che si prendono nelle acque dolci hanno la carne più molle, e il color più chiaro che non quelli di mare. La somiglianza di colore che hanno sì questi pesci che son presi nelle acque dei fiumi, come pure il *passero*, ha fatto dar loro da qualche Autore il nome di *passer fluviatilis, passero di fiume*. Si prende nella stessa maniera come il precedente. La pesca se ne fa in Pomerania presso a Rugenwalde dal principio di primavera sino all'autunno, perchè dopo la festa di San Giovanni è quello il tempo, in cui ha più di carne e di grassezza. La bontà della sua carne dipende in generale dalla qualità di varj paesi ove ha vissuto, e dalla maggiore o minor quantità di nutrimento che vi ha trovato. Quelli che si prendono presso a Memel passano pe' migliori del Baltico, quantunque la bontà della loro carne non si avvicini nè punto nè poco a quella della piega. Si condisce come il precedente.

Il flezzo non arriva alla grossezza della piega; i più grossi non giungono a pesare sei libbre. È robusto di temperamento, e s' innoltra molto nelle acque dolci. Siccome si può trasportare ne' bastimenti per lo spazio

di qualche miglio, sarebbe a desiderare che si mettesse a vivere ne'nostri stagni e vivai, imitando gli abitanti di Frisia, che l'hanno fatto con felice successo.

Le parti interne di questo pesce sono come quelle della piega, eccettuate le due appendici, che si trovano all'ingresso del condotto intestinale, le quali appendici sono molto più piccole. Si contano trentacinque vertebre alla spina dorsale.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi differenti. Si chiama:

Flinder, e *Flonder*, in Prussia.
Butté, e *Flonder*, in Livonia.
Buttes, *Lestes*, e *Plehkstes*, presso i Letti.
Loest e *Kamlias*, in Estonia.
Skey, *Sandskraa*. in Norvegia.
Kola, e *Lura*, in Islanda.
Flounder, *But*, in Inghilterra.
Flez, in Francia.
Butte, *Sandsrkeble*, in Danimarca.
Flundra, e *Slaettskaeda*, in Isvezia.
Bot Amsterdamse Bot, *Fey-Bot*, in Olanda.
Het-Tey, ne' contorni del mare.

Rondelet s'inganna, prendendo l'*helbut* degli Inglesi per questo pesce.

Klein ha il torto di confondere la piega

di Willughby, e la romboide di Scheneveld con questo pesce. Il disegno poi ch' egli ne ha dato rassomiglia più alla piega che al flezzo.

Quando Artedi asserisce che la parte sinistra di questo pesce non ha spini, convien dire ch' egli avesse sott'occhi un pesce ben giovane, in cui codesti spini non sono sensibili.

Gronovio mal a proposito allega pel nostro pesce la quarta specie del passero di Ray, e la limanda di Linnèo.

LA SOGLIOLA, OSSIA LINGUATA:

PLEURONECTES SOLEA.

Questa specie di Sogliola si distingue da tutti gli altri pesci di questo genere pel sorvanzare che fa la mascella superiore, e per le sue scaglie dure, gretolose. Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, dieci alla natatoria del petto, sette a quella del ventre, sessantuno a quella dell'ano, diecisette a quella della coda, e ottantuno alla natatoria del dorso.

Questo pesce è lungo quasi il triplo della sua grossezza. Il lato superiore e l'inferiore sono coperti di picciole scaglie dure, dentellate, e molto aderenti alla pelle, il che

li rende aspri al tatto; ma l'un lato è bianco, l'altro è olivastro. La testa è piccola, e tondeggiante sull'alto. L'apertura della bocca è osservabile per ciò che la mascella superiore è tagliata a mezza luna; la mascella inferiore è sola ad esser guernita di parecchie file di piccioli denti acuti. Sull'alto dell'esofago si trovano due ossa rotonde in forma di luna, e altri due se ne trovano al basso, che sono lunghi. Ambe le mascelle sono guernite dal lato inferiore di gran numero di picciole barbette di color bianco. Le due narici sono cilindriche: l'una è al lato superiore, e l'altra all'inferiore, amendue vicinissime all'orlo della bocca. Gli occhi non sono punto così vicini in questa come nelle altre specie di questo genere; la pupilla n'è bianca e l'iride giallastra. L'opercolo delle branchie è rotondo, e consiste in una sola linguetta, sotto la quale è nascosta la membrana delle branchie medesime. La linea laterale va diritta, ed è alquanto più vicina al dorso che non al ventre. Di questo, siccome del petto, le natatorie son piccole. Sotto queste ultime si trova l'ano vicinissimo alla testa; e presso all'ano si vede uno spino corto e gagliardo. La natatoria dorsale comincia al di sopra dell'apertura della bocca: quella dell'ano è vicinissima a quella del ventre; amendue finiscono a quella della

coda: i raggi dell'una e dell'altra sono coperti di scaglie quasi fino alla metà. La natatoria della coda, che è rotonda, ha i raggi ramificati. Tutte le natatorie sono di color olivastro sull'alto, e bianche al basso.

Trovasi questo pesce non solo nelle acque del mar Baltico e del Nord, ma si anche nel mar Mediterraneo, e in quello di Surinam: la qual cosa fa che sia noto non solo agli Europei, ma si anche ai Turchi, agli Arabi ed agli Americani. Però ben di rado si prende nel Baltico ai contorni della Pomerania; ma si pesca in gran quantità sulle coste d'Orytana, e di Sant'Antioco in Sardegna. Vive delle uova, e de' piccioli figli degli altri pesci. Suoi nemici sono i granchj, che mangiano anch'essi i piccioli figli a lui. Non arriva a lunghezza maggiore di due piedi, e allora pesa otto libbre. Degno d'osservazione si è, che sulle coste d'Inghilterra questo pesce non oltrepassa guari il peso d'una libbra; e sulle altre coste si trova pesarne da sei ad otto.

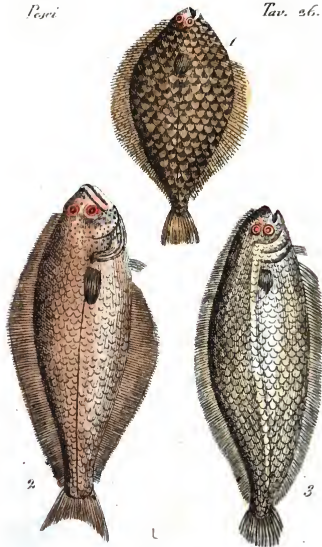
Tutto ciò che abbiam detto della frega, della pesca, e della maniera di condire la piega, può essere applicato alla sogliola. Solo farem riflettere nuovamente, che questa ha la carne assai più tenera delle altre specie, il che le ha fatto dare in Francia il nome di *Pernice di mare*. Le sogliole che

si prendono al Capo di Buona Speranza son riputate le migliori. In generale le più piccole hanno la carne molto più tenera delle grosse.

La cavità del ventre era corta nel pesce, di cui si dà qui la figura: si stendeva fra i due lati e le vertebre per la lunghezza di tre pollici verso la coda. Il condotto intestinale avea parecchie sinuosità, ed era quasi tanto lungo come tutto il corpo. Gli altri intestini erano simili a quelli de' pesci precedenti. Ho trovate quarantotto vertebre alla spina dorsale.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi diversi. Si chiama:

Zunge, *Seerephuhn*, in Alemagna.
Tunge, *Hunde-Tunge*, *Tunge-Pledder*, *Hav-Ager*, *Hone*, in Danimarca.
Tunga Sola, in Isvezia.
Tonge, in Olanda, e in Norvegia.
Sol, in Inghilterra.
Sole e *Perdrix de mer*, in Francia.
Linguata, e *Sogliola* in Italia.
Sagliola, in Sardegna.
Linguato, in Ispagna.
Dil Baluck, in Turchia.
Samakmusi, in Arabia.
Sole, *Zeetong* e *Bot*, in Surinam.



1. La Lima 2. Il Fletano
3. La Sogliola

In Belon, che fu il primo a descrivere la Sogliola, gli occhi sono a diritta: in Rondelet a sinistra. Gesner li ha rappresentati una volta a diritta, un' altra volta a sinistra. In Aldrovando, Ruysch, e Willughby i disegni son giusti; quello di Jonston non lo è punto.

Quanto ad Artedi, il qual dice che le due narici si trovano sul lato superiore, posso per esperienza assicurare che s' inganna.

S' inganna parimenti Bomare dicendo che questo pesce è senza denti.

= Il signor Lacepède, seguendo Noel, ha fatto conoscere una varietà della sogliola, che si pesca all'imboccatura dell'Orno sotto il nome di *Cardine*. La sua testa è molto più grande e più oblunga, il suo color più rossigno, e la sua carne men bruna. Dopo sì rimarchevoli differenze, dice il sig. Bosc nel Nuovo Dizionario di Storia Naturale, sembra che questa potrebbe ben essere una specie distinta. = *Il Traduttore.*

LA LIMA OSSIA LIMANDA:

PLEURONECTES LIMANDA.

Le scaglie dure dentellate, e l'arco formato dalla linea laterale sul suo principio,

sono i caratteri che distinguono questo pesce da tutti gli altri della classe medesima. Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, undici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, sessantuno a quella dell'ano, quindici a quella della coda, e sessantasei alla natatoria dorsale.

Questo pesce è giallo sul lato superiore, e bianco sull'inferiore; amendue i lati sono coperti di scaglie assai grandi. La testa è piccola, bislunga e stretta è l'apertura della bocca. Le mascelle son d'inegual lunghezza, e alla superiore si vede molto maggior numero di piccoli denti, che non all'inferiore. Gli occhi sono prominenti, ed hanno la pupilla nera contornata d'un'iride color d'oro. La linea laterale, che è nericcia, comincia presso all'occhio, e termina verso la natatoria della coda. Tutte le natatorie son bianche dal lato inferiore, e d'un bruno gialliccio dal lato superiore; quella della coda è d'un bruno oscuro. I raggi della natatoria dell'ano e del dorso sono coperti di scaglie; e si vede uno spino all'ano.

Questo pesce si trova egualmente nel Baltico, nel Mediterraneo, e nel mare del Nord. Me ne fu mandato uno dalla Pomerania sotto il nome di *Glahrke*, e un altro da Amburgo sotto il nome di *Kliesche*.

La limanda non è tanto comune, quanto

il flezzo e la piega, e non è sì grossa come quest' ultima. D' altronde si pesca e si prepara nella maniera medesima. Quantunque non sia così grossa come la piega, nondimeno la supera in bontà. Febbrajo e aprile sono i mesi ne' quali è migliore. La sua frega cade più tardi di quella de' precedenti, vale a dire in maggio, e quando questo mese è freddo, anche in giugno. In codesto tempo la sua carne è molle e di cattivo sapore. Vive d' insetti, di vermi e soprattutto di piccoli granchietti: io ne ho trovati sovente nel suo stomaco.

Gl' intestini di questo pesce sono somiglianti a quelli della piega. La spina dorsale non ha che cinquantuna vertebre.

Sotto diversi nomi è conosciuto questo pesce. Si chiama:

Kleische e *Kliesche*, ad Amburgo.
Glahrke, in Pomerania.
Skrubbe, in Danimarca.
Grette, in Olanda.
Dab, in Inghilterra.
Limande, in Francia.
Lima, in Sardegna.

Belon è stato il primo a descrivere questo pesce, e Rondelet il primo a darne

il disegno. In questo Autore, siccome in Aldrovando e in Willughby, la limanda ha gli occhi a diritta; in Gesner gli ha a sinistra.

Klein s'inganna nel dire che il pesce rappresentato nella Tav. F. 5 di Willughby sia quello di cui finora si è parlato: questo è senza dubbio un errore del copista, o dello stampatore.

Io non ho potuto vedere gli spini che, secondo Linnèo, denno trovarsi sulle natatorie del ventre e del dorso.

IL FLETANO:

Pleuronectes Hippoglossus.

Il fletano si distingue dalle altre specie di sogliole per la forma della coda, che somiglia alla mezza luna. Si trovano sette raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sette a quella del ventre, ottantadue a quella dell'ano, diciotto a quella della coda, e centosette a quella del dorso.

Il lato superiore di questo pesce è color di cuojo, l'inferiore è bianco. Il colore cangia in tutti i pesci secondo che sono più grassi, o meno. I fletani che son magri hanno il colore nericcio. Amendue i lati sono

coperti di scaglie oblunghe, strettamente aderenti alla pelle, e che, essendo molli e coperte d'una materia viscosa, sono quasi insensibili al tatto: non si distinguono bene se non quando il pesce è asciutto. La testa è piccola, larga l'apertura della bocca, e amendue le mascelle guernite di molti denti lunghi, acuti, curvi e separati gli uni dagli altri. Il labbro superiore è mobile, e guernito d'un osso largo. Gli occhi sono assai vicini fra loro, grandi, colla pupilla nera, e coll' iride bianca. L'opercolo delle branchie consiste in tre laminette o linguette: la loro apertura è grande, e la loro membrana pa s al di fuori. La natatoria del petto è bislunga, gialla, orlata di bruno: quelle del ventre e della coda son brune, e gialle quelle del dorso e dell'ano. Questo è più lontano dalla testa, che non negli altri pesci di questo genere. Al principio della natatoria ad esso appartenente si vede uno spino. La linea laterale forma un arco al petto, e scorre in seguito dirittamente fino alla natatoria della coda.

Il fletano sembra in qualche maniera costituire una gradazione, ossia un passaggio dalle sogliole agli altri generi di pesci. Ei si avvicina più di qualunque altra specie di sogliola agli altri generi di pesci, e per la forma della natatoria della coda e per la

larghezza della membrana delle branchie, e per la grandezza degli occhi, e per l'apertura della bocca, e infine per l'ampiezza del suo corpo, lungo e carnoso.

Dopo la balena, il fletano è il più grosso di tutti i pesci. In Inghilterra se ne pescano, che hanno di peso da due a trecento libbre, e in Islanda se n'è preso qualcuno di quattrocento. Olafsen ne vide taluno che aveva cinque aune di lunghezza. In Norvegia se ne pigliano di così grossi, che basta un solo ad empiere una delle navicelle usate in quel paese. Per conseguenza questo pesce meriterebbe piuttosto il soprannome di *maximus*, che non quello che gli fu dato. Trovasi nell'Oceano settentrionale, e nel mare del Nord; e sono gl' Inglesi, e i popoli del Settentrione quelli, che ne pescano in maggior quantità. Gl' Inglesi lo tirano da Neufoundland, e i Francesi da Terra Nova.

Il fletano è cotanto rapace, che divora le *razze*, i *granchi*, gli *agrifini*, e inghiotte per fino le *lepri di mare* (*Cyclopterus lumpus*), che stanno attaccate alle roccie, e n'è ghiotto sommamente. I pesci di questa specie si tengono in fila al fondo del mare, e colla bocca aperta stanno spiando gli altri pesci che vengono a passare, per inghiottirseli. Quando poi sono affamati, si mangiano anche fra loro la coda l'uno dell'altro.

Questo pesce si prende con un ordigno particolare, e coll'amo. Gli Svedesi si valgon per esca del merluzzo fresco, ed i Groenlandesi dello scorpione di mare: codesto ordigno particolare dai pescatori del Nord vien detto *gangvaaden* o *gangwad*: e consiste in una grossa corda della lunghezza di trecento braccia, alla quale sono attaccate altre trenta cordicelle di grossezza minore: alla punta di ciascuna di queste è attaccato un forte uncino: alla corda principale si attaccan pure de' pezzi di legno, che galleggiano, affin di potere con essi ritrovare l'ordigno, poichè l' hanno gittato in mare. Dopo averlo lasciato ventiquattr' ore nell'acqua, si leva, e non è raro il trovarvi appesi quattro o cinque fletani in una volta. In vece di corda di canapa, i Groenlandesi si valgono d' ossa di balena sfilate, e di liste di pelle del cane marino. Questo pesce si uccide pure col giavellotto, quando, alla calda stagione, ei viene a respirare sui banchi di sabbia o sul fondo liscio del mare. Quando i pescatori si accorgono di averne preso un grosso, per timore, che colla sua forza e col suo peso non rovesci il battello, non lo tirano essi a sè così tutto a un tratto, ma il lasciano sbattersi a sua voglia, finchè sia molto stanco ed estenuato allora lo tirano a sè, e lo uccidono a colpi di mazza. La pesca maggiore se ne fa

in Norvegia dal primo di maggio sino alla festa di San Giovanni. In quello spazio di tempo essendo le notti assai chiare, ponno più agevolmente i pescatori scoprir questi pesci nel basso fondo dell'acqua. Più oltre nella stagione non si fa più questa pesca: perocchè siccome dopo l'aria divien troppo calda, questo pesce, che è grasso estremamente, non può più seccar così bene, e il *raff*, e il *roeckel*. che si fa colla sua carne, non si può più conservare.

Parleremo fra poco di tale preparazione.

Talvolta si trovano alcuni di questi pesci, che si chiamano *drèequeite*, alla pelle de' quali è attaccata una quantità d'insetti marini. Il tal caso si riguarda come un animale assai vecchio; ma io ne dubito assai, perchè in tal caso appunto son piccioli. In generale sono assai grassi, e di cattivo sapore. Forse è la infermità cagionata da tutti gl'insetti, da cui sono succhiati, che li sforza ad abbandonare il fondo, in cui sogliono starsi: e allora divengono assai sovente la preda degli animali voraci, che nuotano alla superficie dell'acqua, e particolarmente dell'aquila di mare (*Vultur albiola*). Ma questo predatore resta non di rado la vittima della propria temerità. Quando il fletano è assai robusto, lo trascina seco nell'abisso: l'aquila attaccata al dorso del fletano fa degli sforzi

e getta de' gridi inutili, ed è costretta a perire.

I Groenlandesi mangiano la carne di questo pesce tanto fresca, come salata; e ne mangian pure la pelle e il fegato, dopo averlo preparato coll' empetro, che gli dà un sapore subacido. Si valgono della membrana del suo stomaco per farne una sorte di vetri da finestra.

In Isvezia, in Islanda, e soprattutto in Norvegia, di questo pesce si fa quello che si chiama, come si disse di sopra, *raff* e *roeckel*. Il primo altro non è, che le natatorie unite alla pelle grassa, cui sono attaccate: il secondo consiste in pezzi della carne grassa di questo pesce tagliati pel lungo. Tagliasi pure in lunghe liste la carne sua magra, che si nomina *skareflog*, o *squarre queite*: Tutti questi pezzi prima d'essere imballati, si insalano, e si fanno seccare all'aria sopra de' bastoni. Si insalano pure alla maniera delle aringhe, e si pretende che sieno migliori. Il più stimato *raff* e il più stimato *roeckel* vengono da Samosè presso Bergen: si preferisce quello che fu preparato in inverno, perchè il freddo della stagione contribuisce molto alla sua bontà. Questo alimento non è pure guari in uso, che presso la gente di campagna, e presso i marinaj che hanno lo stomaco robusto; perchè sarebbe incomo-

do alle persone di città, la cui delicatezza infievolisce anche il temperamento. In Olanda, e ad Amburgo la carne fresca di questo pesce si vende a buon prezzo, ma la testa, che ha un gusto più fino, si paga maggiormente.

La frega di questo pesce cade a primavera; egli depone le sue uova, che sono di un rosso pallido, sulle rive fra i sassi. Finchè questi pesci sono ancor giovani, divengon la preda delle *razze*; quando sono adulti, hanno un nemico terribile nel delfino, che colla forza dei suoi denti strappa loro dal corpo de' pezzi assai considerevoli di carne. I pescatori ne trovan sovente de' così mutilati.

Il pesce di cui do qui l'anatomia era lungo ventun pollici e mezzo, senza computarvi la natatoria della coda, e dieci pollici e mezzo era largo, senza computarvi le natatorie del dorso e dell'ano: era grosso due pollici e mezzo, e pesava sei libbre. La cavità del ventre era piccola, il fegato oblungo, e situato di traverso. Lo stomaco era grande, la pelle n'era sottile, e dentro vi ho trovato un pesce del genere de' *cabillaudi*, ossia delle *morùe*, lungo sei pollici. Il condotto intestinale avea otto pollici di lunghezza, e due sinuosità. Una singolarità degna di osservazione si è, ch'egli aveva allo

stomaco un' appendice lunga due pollici e mezzo, la quale comunicava col condotto principale. L' ovaja era doppia, e ciascuna parte di essa aveva la forma d'una lancietta. In questa ovaja, la quale pesava sei oncie e mezza, ho trovate trecento cinquanta sette mila e quattrocento uova. Ho contate pure sessantacinque vertebre alla spina dorsale.

Questo pesce è conosciuto sotto differenti nomi. Si chiama:

Heilbutt, *Hilibut*, ad Amburgo.
Helleflynder, in Danimarca.
Haelgflundra, in Isvezia.
Helleflynder, *Queite*, *Sandskiebbe*, e *Skrobbe Flyder*, in Norvegia.
Flydra, *Heilop-Fisk*, in Islanda.
Qveite Barn, quand' è piccolo } nella Groenlandia.
Styving, quand' è mezzano. } nella Groenlandia.
Netarnak, quand' è grosso. } nella Groenlandia.
Baldes, in Lapponia.
Heilbot, in Olanda.
Holibut, *Turbot*, o *Turbut*, in Inghilterra.
Fletan o *Faitan*, in Francia.

Rondelet fu il primo a descrivere questo pesce, e a darne un disegno cogli occhi situati a diritta.

Gesner, che lo tolse da Rondelet, gli

pose gli occhi a sinistra. In Aldrovando hanno la medesima posizione; e il disegno di questo rassomiglia tanto alla sogliola, quanto a questo pesce.

Dobbiamo a Willughby il primo disegno sopportabile di questo pesce. Questo Autore lo ha rappresentato cogli occhi situati nella giusta e vera lor posizione. Lo sono parimenti in Jonston, ma in Ruysch sono mal collocati.

Quando Artedi non gli attribuisce nulla più di due piedi di lunghezza, sembra non avere notizia del gran fletano che si pesca nel mare del Nord.

Bomare s'inganna nel dire che questo pesce non ha scaglie. Questo Autore promove una quistion singolare, dimandando se il fletano non apparterrebbe per avventura al genere delle *Razze?* Egli è del novero dei pesci ossei, e non già de' cartilaginosi.

LA PIEGA ASPRIGNA:

Pleuronectes Limandoïdes.

Si riconosce questo pesce mercè l'asprezza e la figura oblunga del suo corpo, e mercè la linea laterale, che è larga e diritta: Si contano undici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, sessantatrè a quella

dell'ano, quindici alla coda, e settantanove alla natatoria dorsale.

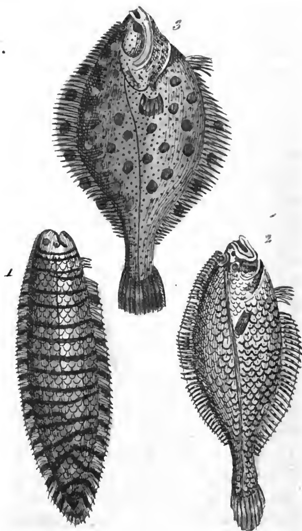
La testa è piccola, l'apertura della bocca larga, ambe le mascelle armate di molte file di denti acuti; la lingua è sciolta, sottile e liscia, siccome pure il palato. In gola gli si trovano due ossa asprigne: il labbro superiore consiste in due ossa, che il pesce può avanzare e ritirare a piacimento. Al di sopra del labbro si veggono due narici rotonde, che stanno entro una cavità: Gli occhi, che sono vicinissimi l'uno all'altro, hanno la pupilla nera e l'iride argentina. L'opercolo delle branchie consiste in una picciola linguetta sottile, ed è guernito di picciole scaglie, come pure il rimanente della testa. Larga è l'apertura delle branchie medesime, e la loro membrana è nascosta sotto l'opercolo. Le scaglie del tronco sono grandi e dentellate, il che rende questo pesce asprissimo al tatto, quando vi si passa sopra la mano al rovescio. Il lato superiore è di un bruno giallo traente al bianco, e bianco a dirittura è il lato inferiore. La linea laterale, che comincia non lungi dagli occhi, è larga, e passa per mezzo al corpo: l'ano è sull'orlo, non lungi dalle natatorie del ventre: i raggi di quelle del dorso, dell'ano e della coda, sono guernite di picciole scaglie, e legate fra loro da una membrana chiara: la na-

tatoria dorsale comincia sul davanti degli occhi, e va a finire non lungi dalla natatoria della coda. Quest'ultima, come pure le natatorie dell'ano e del ventre, hanno i raggi semplici: ma quelle del petto e del dorso ne han de' forcuti.

Questo pesce somiglia molto alla limanda e alla piega: diversifica nondimeno da codesta prima specie per la linea laterale, che è diritta, e per la rotondità della natatoria della coda; e diversifica dall' altra per le scaglie più folte e dentellate: e si distingue altresì da amendue codeste specie pel corpo più oblungo.

Io ricevei questo pesce da Amburgo; si pesca coll'amo nel mare del Nord, non lungi da Heiligeland. Vive sulla sabbia al fondo del mare, e vi si nutre di piccioli granchietti, e altre cose simili. La sua carne è bianca, e di buon sapore.

La cavità del petto è piccola, e il cuore è di figura quadrata; il fegato è oblungo, e senza divisioni, e la vescichetta del fiele è grande: lo stomaco è oblungo anch' esso, e non molto largo: il condotto intestinale fa molte curvità, ed ha sul principio da due a quattro appendici corte e grosse: il fegato è quasi rotondo, e d' un bruno rosso: i latti e l' ovaje son doppj.



1. Lo Zebro di mare 2. La piega asprigna
3. La Piega

I Tedeschi chiamano questo pesce *Rauhe Scholie.*

I Francesi: *Plie rude.*

LO ZEBRO DI MARE:

Pleuronectes Zebra.

Si riconosce questo pesce alle fascie delle quali è segnato. Si contano quattro raggi alla natatoria pettorale, sei a quella del ventre, quarantotto a quella dell'ano, dieci a quella della coda, e ottantuno a quella del dorso.

Il corpo è oblungo, la testa piccola, la bocca in arco: la mascella superiore più lunga dell'altra; amendue sono guernite di piccioli denti acuti. Gli occhi sono picciolissimi: la pupilla non è che un punto nero, e l'iride è d'un color verde mare. Non si vede che una narice, tanto dal lato inferiore, come dal superiore; l'opercolo delle branchie è grande, e larga la loro apertura. Tutto il corpo è coperto di scaglie dentellate, il che rende questo pesce asprissimo al tatto. La linea laterale, che comincia all'occhio superiore, è diritta, e passa al di sopra della metà del corpo, stendendosi fin verso la coda. L'ano in questa più che nelle altre so-

gliole è lontano dalla testa. Il fondo del lato superiore è piuttosto bruno ver l'orlo, e bianco sul mezzo con fascie brune, due delle quali si trovano sempre insieme, ma verso la coda poi si confondono. Le natatorie hanno delle fascie gialle e brune: i raggi di tutte le natatorie son semplici, eccettuati quelli della natatoria della coda, che son forcuti. In nissuno di codesti raggi io non ho potuto vedere le scaglie, che si trovano nelle altre specie di sogliola. Le natatorie del petto sono sì fine, che vi bisogna grandissima attenzione per iscoprirle; le natatorie del dorso e dell' ano sono congiunte a quelle della coda, la prima comincia dal labbro superiore.

Questo pesce è originario delle Indie orientali. È chiaro che la sua carne è di buon sapore al par di quella delle altre sogliole, perchè si nutre anch'esso, al par di loro, di granchietti e di conchigliette.

Io credo che il nome di *Zebro di mare* da me impostogli gli convenga assai bene, a cagione della rassomiglianza delle sue fascie con quelle dello *Zebro*. I Tedeschi lo chiamano *die bandirte Zunge*.

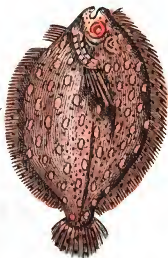

VITTORIO E
NAZIONALE



2



3



1

1. L'Argo 2. Il Rombo aspro
3. La Sogliola dalle due linee

SOGLIOLE

CHE HANNO GLI OCCHI A SIN'STRA.

L'ARGO:

Pleuronectes Argus.

Questa specie di sogliola si distingue dagli altri pesci di questo genere aventi gli occhi a sinistra per le macchie turchine in forma di mezza luna, che si trovano sulla sua superficie. Trovansi dieci raggi alla natatoria del petto, otto a quella del ventre e sessantanove a quella dell'ano, diecisette a quella della coda, e settantanove alla natatoria dorsale.

Questo bel pesce ha sulla superficie superiore del suo corpo delle macchie d'un giallo chiaro, sparse di punti bruni, orlate di cilestro chiaro, che formano ora un circolo intero, ora due o tre segmenti di circoli. Fra questi segmenti veggonsi dappertutto piccole macchie turchine, e punti di bruno scuro. Oltre ciò, si trova nel disegno del P. Plumier una macchia di bruno carico non lungi dalla coda; ma io non saprei decidere se codesto sia un segno essenziale, ovvero accidentale. La testa è larga; gli occhi sono

molto distanti l'uno dall'altro; hanno la pupilla cerulea, contornata di un'iride bruna e bianca. L'occhio, che è rivolto verso il dorso, è più grande dell'altro: le mascelle sono eguali in lunghezza, e armate di piccioli denti acuti: la pelle che unisce i raggi delle natatorie è giallastra, ed essi son bruni; gli uni e le altre sono ornate di macchie cerulee. La natatoria del petto ha, come quella della coda, i raggi a più rami: la prima ne ha alcuni che vanno a terminare in piccioli fili, e l'altra è rotonda. La natatoria dorsale stendesi dal naso fino alla natatoria della coda: la linea laterale forma una curvatura al di sopra della natatoria del petto, indi passa sul mezzo del corpo: il lato inferiore è cenericcio: amendue sono coperti di piccole scaglie molli. L'ano e le altre parti sono come negli altri pesci di questo genere.

Marcgraf trovò l'*Argo* al Brasile: il P. Plumier ne' contorni delle Antille: Catesby nell'Isola della Carolina: Solander in quella di Otahite, e Forster in quella di Roterdam. Questo pesce arriva alla lunghezza d'uno a due piedi. Nell'inverno dimora al fondo del mare; a primavera risale su pe' fiumi, ove rimane durante l'estate. Colà la sua carne diventa tenera, e d'un sapore assai ricercato.

Questo pesce è conosciuto sotto differenti nomi. Si chiama:

Sichelchwartz e *Argus*, in Germania.
Argus, in Francia.
Armaca, al Brasile.
Linguada, *Cubricunha*, in Portogallo.
Tunge, in Olanda.
Pathi Maure, nell' Isola di Otaiti.
Badè, nell' Isola di Roterdam, ossia Anamoka.

Marcgraf è stato il primo a farne conoscer l' *Argo*, ma il disegno da lui dato ne è sbagliato. Pison, Willughby, Jonston e Ruysch l' hanno ricopiato.

Catesby ce ne diede un disegno, in cui la natatoria del petto, e la linea laterale mancano: le scaglie vi sono pur troppo grandi, e il pesce troppo lungo.

In Marcgraf, Pison, Willughby, Catesby e Ruyisch, l' *Argo* ha gli occhi situ ti a diritta. In Jonston, Plumier, e Broussonnet son collocati a sinistra.

Linnèo s' inganna nel dire che questo pesce ha la natatoria della coda in forma di mezza luna, e nell' allegare l' *Aramaca* di Marcgraf alla sua sedicesima specie di sogliola.

IL ROMBO ASPRO:

Pleuronectes Maximus.

Le picciole prominenze ossee, che finiscono in punte ottuse, delle quali è coperto il lato superiore di questo pesce, lo distinguono dagli altri della classe medesima. Si trovano sette raggi alla membrana delle branchie, dieci alla natatoria pel petto, sei a quella del ventre, quarantasei a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e settantasette alla natatoria del dorso.

Questo pesce ha il corpo lungo e tondeggiante; è marmorizzato, bruno e giallo sul lato superiore, e sull'inferiore bianco macchiato di bruno. Le prominenze del lato superiore son molto più grosse che non quelle dell'inferiore: sì le une che le altre sono ricoperte di scaglie sottili. La testa è larga, e aspra al tatto, siccome il tronco, a cagione delle anzidette prominenze, che ne rendono ineguale la superficie. Gli occhi son grandi, hanno la pupilla color di verdemare, circondata d'un'iride bruna. Larga è l'apertura delle branchie, la mascella inferiore è più lunga, e amendue sono armate di molte file di denti piccioli. Le natatorie sono giallastre seminate di macchie e di puntini neri. La

linea laterale, dopo aver formato un arco verso il petto, divide il corpo in due parti eguali, e non ha punto delle dette prominenze.

Trovasi questo pesce non solo nel mare del Nord e nel Baltico, ma sì anche nel Mediterraneo. Arriva ad una grossezza assai considerevole. Rondelet ne ha veduti che aveano cinque aune di lunghezza, quattro di larghezza, e un piede di grossezza. In Inghilterra se ne prendono che pesan da venti a trenta libbre; e questa pesca in quel paese è tanto copiosa, che se ne portano annualmente al mercato di Londra più di trenta mila libbre.

Si prende questo pesce come i precedenti, ma singolarmente coll'amo da fondo. In Isvezia per esca si adopra l'aringa, e in Inghilterra l'agrofino, o l'aringa stessa, ma tagliata in piccioli pezzetti: sono i pesci più cari al rombo aspro. Nondimeno, siccome questo pesce è molto difficile nella scelta del suo nutrimento, e non abbocca punto ogni sorta d'esca, massimamente quando gli si presenta del pesce morto da dodici ore e più si prendono a tale effetto de' pesci vivi, principalmente delle picciole lamprede (*Petromyzon fluviatilis*), che campano per lunga pezza. Perciò i pescatori d'Inghilterra comprano ogn' anno dai pescatori Olandesi per più

di settecento lire sterline di lampreda. Affin di prendere questo pesce, gl' Inglesi si valgono d' un *canot*, entro il quale si mettono in tre. La corda, di cui si servono, è della lunghezza di tre miglia Inglesi, e ciascun pescatore ha tre ami di questa misura: essi vi attaccano a certa distanza, di circa sei piedi e qualche pollice, un uncino, col mezzo di una cordicella fatta di crine, di maniera che un solo *canot* getta in mare due mila e cinquecento venti uncini ad un tratto. Alla corda attaccano un piombo, affinchè vada a fondo, e vi attaccan pure de' pezzi di legno per poterla ritirare, quando vogliono. Siccome il flusso e riflusso cangia ogni sei ore sulle coste d' Inghilterra, i pescatori devono regolarsi in conseguenza per gettar questi lacci.

Il rombo aspro ha la carne soda e ben saporita. Si condisce come la piega. Abita il fondo del mare come gli altri pesci di questo genere. Egli ha una membrana mobile tremolante, che gli serve, come agli altri pesci di questo genere, per impedire in tempo di burrasca alla sabbia agitata di fargli male. È del novero de' pesci voraci, e vive principalmente d' insetti e di vermi.

I suoi intestini sono simili a quelli della barbuta.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi differenti. Si chiama:

Steinbutt, nelle nostre contrade.
Botte e *Steinbotte*, in Prussia.
Pigvar, *Tonne* e *Steenbut*, in Danimarca.
Vrang Flonder, *Skrabe-Flinder*, in Norvegia.
Butta, in Isvezia.
Tarboth, in Olanda.
Turbot e *Breet*, in Inghilterra.
Turbot, in Francia.
Bertouneau, in Normandia.
Rombi aspri, in Sardegna.
Turbot, a Surinam.

Villughby, Ray, e Pennant negano che questo pesce abbia scaglie; ma è forza dire ch' essi non le abbiano osservate, perchè sono tenere, e molto incastrate nella pelle. I due primi riferiscono questo pesce con nomi diversi, e così una volta con quello di *rombo dalle punte*, e un' altra con quello di *gran rombo*.

Klein lo ha descritto pure, come se ve ne fossero due specie differenti; e in tal proposito allega a torto il *passero di mare* dell' Artedi.

Jonston, e Ruysch fecero anch'essi di questo pesce due specie diverse.

Belon è stato il primo a descriverlo, ma s'ingannò nel rappresentarcelo come avente gli occhi a diritta. E nello stesso inganno caddero i suoi successori Rondelet, Gesner, e Ruysch.

Villughby lo ha rappresentato una volta cogli occhi a diritta, e un'altra cogli occhi a sinistra.

Fischer riporta a questo pesce la terza specie di Klein: ma siccome codesta terza specie è rappresentata colla linea laterale retta, è chiaro che non è questo pesce, piuttosto il seguente.

IL PASSERO DI MARE:

Pleuronectes Passer.

Gli spini che si trovano sulla superficie del corpo di questo pesce, dalla testa fino alla metà della linea laterale, formano il suo carattere distintivo. Si trovano sei raggi alla membrana delle branchie, dodici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, quarantatrè a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e cinquantanove alla natatoria del dorso.

Oltre la testa, e la linea laterale, anche il fondo de' raggi delle natatorie del dorso e dell'ano è guernito di prominenze ossee, so-







1. Il Passero di mare
2. La Sogliola dalle grandi scaglie
3. Il Punteggiato



pra le quali sono de' spini. Il resto del corpo è liscio in tutta la sua superficie superiore. Sul lato inferiore io non ho osservato spino veruno, se non al fondo delle natatorie, e qualcuno pure alla testa. Il lato superiore è marmorizzato di grigio e di giallo; l'inferiore è bianco. Il tronco è oblungo del par che la testa. La mascella inferiore sorvanza la superiore, e amendue sono armate di piccioli denti. Gli occhi son piccioli e vicini l'uno all'altro; la pupilla è di color verdegiallo, e l'iride d'un bruno carico. Ambo i lati sono coperti di picciole scaglie sottili. La linea laterale cammina quasi diritta. Le natatorie sono giallastre con macchie brune; d'altronde sono simili a quelle della piega: si vede pure uno spino all'ano.

Questo pesce abbonda nel mare del Nord e nel Baltico. Si prende e si condisce, come tutte le altre specie di questo genere. La sua carne è saporita, ma più dura alquanto di quella del flezzo. Il tempo della frega e la conformazione delle parti interne, sono le stesse come negli altri pesci dello stesso genere. Ordinariamente arriva alla grossezza della piega; se ne trova nondimeno che pesa da sei ad otto libbre. Il passero di mare vien confuso col flezzo in alcuni paesi.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi diversi. Si chiama:

Theerbott, a Danzica.
Sraffbutt, ad Amburgo.
Verkehrther Elbutt, per distinguerlo dal flezzo.
Stachelbut, in Livonia.
Ahte e *Grabbe*, presso i Letti.
Moineau de mer, in Francia.
Passere, in Sardegna.

Gli antichi Ittiologi non seppero neppur essi distinguere questo pesce dal flezzo. Artedi fu il primo a farne una specie particolare: ma egli allega senza ragione in proposito di questo pesce gli Autori che hanno parlato del rombo aspro. La curvatura della linea laterale che gli attribuisce Belon, il peso che gli attribuisce Rondelet, e la quantità di prominenze rappresentate dal disegno, provano tutte che codesti Scrittori vollero parlare del rombo aspro, e non del passero di mare.

Gronovio s'inganna nel riguardar come una varietà del flezzo il rombo massimo di Klein, che è proprio il pesce di cui parliamo. Il flezzo ha gli occhi a diritta, e l'altro a sinistra. Per conseguenza tutte le parti

di questo pesce verso la testa sono situate al rovescio, e nel nuotar esso deve prendere una direzione opposta. Aggiugnete a ciò, che il flezzo è guernito di spini per tutto il corpo, mentre il pesce di cui si tratta non ne ha che alla testa, alla linea laterale, e sul fondo delle natatorie del dorso e dell' ano. In fine si veggon sul primo due specie di spini, tanto diritti, come curvi; e quelli del passero di mare son tutti diritti: senza dir nulla della carne di questo, che è più soda, nè del suo colore, che è più chiaro; perchè queste minori differenze potrebbero provenir dalla diversità delle acque, o da qualche altra cagione accidentale.

Per le stesse ragioni non potrei esser d' accordo col sig. Pennant, quando del passerò di mare, e del flezzo non vuol fare che una specie sola.

A Klein, ed a Gronovio, quando dimandano se la decima specie di Artedi, e il passero di Linnèo sono una cosa medesima col terzo rombo dello stesso Klein, si deve rispondere affermativamente.

LA SOGLIOLA

DALLE DUE LINEE:

Pleuronectes Bilineatus.

Le due linee laterali, che si trovano a ciascun lato, sono il carattere per cui si può distinguere questo pesce da tutte le altre specie di sogliola. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, altrettanti alla natatoria del ventre, e cento settantaquattro alle natatorie dell' ano, della coda e del dorso.

Il corpo è sottile e oblungo. La testa è grossa, l' apertura della bocca picciola, e in forma di mezza luna. Ambe le mascelle sono guernite di piccioli denti ottusi. Immediatamente presso il labbro superiore si veggono ai due lati, due narici, la inferiore delle quali è in forma di tubo. Gli occhi sono piccioli: la pupilla bianca è contornata d'un'iride di color verde mare, e d'una linea bianca. È questo il primo pesce in cui mi sia avvenuto di osservare una pupilla chiara e un'iride oscura. Larghe sono le aperture delle branchie; di queste l' opercolo consiste in una sola piccola linguetta, sotto la quale la loro membrana è nascosta. La testa, come

pure il tronco, sono coperti di piccole scaglie, dentellate e quasi rotonde. L'una delle linee laterali, di cui già si è fatta menzione, tocca il dorso: l'altra scorre sul mezzo del corpo; amendue cominciano alla estremità della testa, e si stendono sino alla coda, conservando sempre una direzion paralella. Oltre queste due linee, se ne veggono altre due trasversali, delle quali l'una comincia al labbro inferiore, forma una curvatura presso l'opercolo delle branchie, e va a terminare nella linea laterale, che è presso al suddetto opercolo. La seconda comincia al di sopra di lei, presso la linea lateral superiore, e attraversa il pesce andando a finire colla superiore. Tutte le natatorie sono brune, ed hanno i raggi semplici. La natatoria dorsale, che contorna la testa, si perde nella natatoria della coda, come pure quella dell'ano. Questo si vede non lungi dalla apertura delle branchie. È il primo pesce, a cui io non abbia trovata la natatoria del petto. Ne posseggo quattro, che ho esaminati attentissimamente, anche coll' ajuto d' una lente ben acuta; ma in nessuno di essi non ne ho potuto scoprire la menoma traccia. E non ho potuto neppure osservare scaglie sui raggi delle natatorie, eccetto quella della coda. Il lato superiore è bruno verso gli orli, e giallo in mezzo: il lato inferiore è bianco traente al rossiccio.

Questo pesce abita i mari della Cina, e quelli delle Indie orientali; almeno i quattro anzidetti, che io ne ho, vengono da que'paesi. Due d'essi li debbo alla bontà del signor Spengler Ispettore del Gabinetto di Storia Naturale del Re di Danimarca: e due al sig. Chemnitz, Predicatore della Guernigione a Copenaghen. Il primo mi scrive d'averli ricevuti dalla Cina, e il secondo dalle Indie orientali. È assai probabile che la loro carne sia saporita, come quella delle altre sogliole. Questo pesce, al par di esse, nutresi di conchiglie e di granchietti. Si prende coll'amo e colla rete. Non posso determinare a qual grandezza arrivi veracemente. Il disegno, che qui ne offro, è fatto sopra il più grande ch'io mi abbia di questi pesci.

Il fegato era oblungo, e consisteva in un lobo solo. La milza era rotonda e piccola. Lo stomaco era sottile, e in forma di sacco. Il condotto intestinale avea parecchie curvature. Non vi ho trovato nè uova nè latti.

I nomi ch'io gli ho imposti traggon l'origine dai caratteri suoi distintivi.

Io lo chiamo *Deppellinie*, in Tedesco, e *Sole à deux lignes*, in Francese.

IL PUNTEGGIATO:

Pleuronectes Punctatus.

Questo pesce distinguesi dalla barbuta, dal rombo aspro e dall'argo, in ragione delle sue scaglie aspre e del suo corpo marmorizzato; e distinguesi dalle altre sogliole in ragione del suo corpo più largo. Gli si contano undici raggi alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, sessantotto a quella dell'ano, quattordici a quella della coda, e ottantanove a quella del dorso.

Il corpo è ovale, la testa di mediocre grandezza, e guernita di piccolissime scaglie. L'apertura della bocca è larga: le mascelle sono armate d'un gran numero di file di denti sottilissimi, e ripiegati all'indentro. Il labbro superiore ha due ossa; e può avanzare e ritirarsi a suo grado: al di sopra di esso scorgesi una narice oblunga. Gli occhi son prominenti; la pupilla è nera, e l'iride di color verdemare; e un po'di dietro ad essi havvi una fascia nera. Le scaglie sono piccole, dentellate e assai folte. La linea laterale, che comincia all'occhio superiore, forma, nel passare sulla natatoria del petto, una curvatura diretta al basso; in seguito poi ella va dirittamente fino alla natatoria della

coda. Il lato superiore è bruno verso gli occhi, e grigio berettino sul mezzo. Il lato inferiore è d'un bianco traente al rosso. Le natatorie sono grigie; i raggi larghi e coperti di scaglie. La natatoria dorsale comincia al labbro superiore, e va a finire vicino a quella della coda. L'ano non è lungi dalla testa; e subito presso a lui comincia la natatoria che gli appartiene, e che va a finire dirimpetto a quella del dorso. La natatoria della coda è corta e rotonda. Il tronco, come pure le natatorie, sono guerniti di macchie nericcie talvolta rotonde, talvolta bislunghe. I punti rossi, de' quali è seminato questo pesce, e la sua rassomiglianza col rombo aspro, gli hanno senza dubbio fatto imporre il nome di *Rothbutt* dagli Allemanni, e quello di *Roettbutt* dai Danesi.

Il punteggiato si trova nel mare del Nord; Jago ne ha veduto a Cornovaglia; il sig. Pennant a Londra; e quello, di cui presento qui il disegno, mi è stato trasmesso da Copenaghen dal mio amico il signor Chemnitz ministro. Ray lo annovera fra i pesci rari di Cornovaglia. Ma in Copenaghen se ne vende molto alla pubblica pescheria; e perciò si è in diritto di maravigliarsi che nè Stazio Müller, nè Pontoppidan non ne abbiano fatta menzione. Questa specie di sogliola arriva anch'essa a grandezza molto considerevole;

perchè la descritta da Pennant aveva diciotto pollici di lunghezza e sette di larghezza, senza comprendervi le natatorie. Secondo Ray, la carne di questo pesce è magra e coriacea; non se ne fa stima veruna nella provincia di Cornovaglia per motivo della tanta quantità d'altri pesci migliori che vi si prendono. Egli abita per ordinario il fondo del mare, ne' luoghi sabbiosi, e si nutre di granchj, di conchiglie, di lumache. Si pesca coll'amo da fondo, quando si è gittato per prendere altri pesci. Il punteggiato, che si pesca ne' contorni di Copenaghen, ha una carne saporita e facile a digerirsi.

Questo pesce si chiama:

Whiff, in Inghilterra.
Targeur, in Francia.
Roettbutt, in Danimarca.
Rothbutt, in Allemagna.

Jago è stato il primo a scoprire questo pesce, e Ray il primo a darcene il disegno. Non saprei dire, o no, se sia ben esatto; perchè la Tavola di esso manca nel mio libro. Dirò bensì che buona e ben fatta è la figura datane da Duhamel.

LA SOGLIOLA

DALLE GRANDI SCAGLIE:

Pleuronectes Macrolepidotus.

È facile il distinguere questo pesce dalle altre specie di sogliola mercè le grandi sue scaglie. Si contano quattordici raggi alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, quarantacinque a quella dell'ano, diciassette a quella della coda, e sessantanove a quella del dorso.

Il corpo è oblungo, la testa grande, senza scaglie: l'apertura della bocca è larga; la mascella inferiore più lunga della superiore: amendue sono armate di denti in forma di cono, che vanno a terminare in una punta. La lingua è liscia, sciolta e termina in punta anch'essa. Gli occhi sono vicini l'uno all'altro: la pupilla è nera, circóndata d'un'iride bianca, e d'una linea bruna. Sul dinanzi degli occhi si veggono doppie le narici. Larga è l'apertura delle branchie; il loro opercolo consiste in due piccole linguette. Il fondo del color del pesce è bruno giallo alla parte superiore, e bianco alla inferiore. Nella prima si vede sopra a ciascuna scaglia una macchia del colore me-

desimo; e queste macchie quanto più si avvicinano al dorso, tanto più diventano oscure. La linea laterale, che comincia non lungi dalla nuca, forma un arco ottuso verso la parte inferiore, e va a perdersi in mezzo alla natatoria della coda, ch'è rotonda. I raggi delle natatorie del dorso e dell'ano sono semplici; ma que' delle altre natatorie sono ramificati. Tutte le natatorie sono brune.

Questo pesce abita il mar del Brasile, dove si tien sulla sabbia. Si nutre di granchj, di conchiglie e di pesci. Fra tutte le specie di sogliola, ch'io conosco, questa ha i denti più lunghi. Secondo attesta il principe Maurizio, arriva alla lunghezza di due piedi. Si prende tanto colla rete quanto coll'amo, attaccandovi un pesciolino, oppure un pezzetto di gambero. La sua carne ha molto sapore.

Il disegno ch'io qui ne presento è tratto dall'originale che mi fu graziosamente comunicato dal Gabinetto di naturali curiosità del Duca di Brunswich. Dopo ho trovato questo pesce anche fra i disegni del principe Maurizio.

Questo pesce si chiama:

Aramaca, al Brasile.

Lingoada e *Cubricunha*, nelle Colonie Portoghesi di colà.

Tonge, dagli Olandesi.
Grosschuppigte Scholle, dai Tedeschi:
Sole à grandes écailles, tra i Francesi.

In Gesner io trovo un disegno che molto rassomiglia al mio. Egli dice di averlo ricevuto da Roma, dove il pesce di questa specie è conosciuto sotto il nome di *Pecten*. Ma nissun Autore Italiano non fa menzione d'alcuna sogliola chiamata così: e neppure il Giovio, che ha scritto un trattato particolare de' pesci di Roma, non ne ha detta una sola parola. Io credo adunque che si possa dubitare a buon dritto dell'asserzione di Gesner.

Bisogna scusare Klein, che nel descrivere questo pesce non gli attribuì che piccole scaglie; perchè probabilmente ei fece la sua descrizione sul disegno di Marcgraf, nel quale le scaglie sono indicate solo con dei piccoli punti.

Marcgraf fu il primo a darne il disegno di questo pesce, ma è molto imperfetto. I disegni di Pisone, di Jonston, di Ruysch, che sono esatti copiando il suo, non sono, e non ponno essere punto migliori. Quello che dobbiamo a Gesner, è degno di maggior lode.

Nel manoscritto del principe Maurizio questo pesce è rappresentato giustamente cogli

occhi a sinistra. Con tutto ciò, Marcgra, e Pisone, che l'han ricopiato, li collocarono a diritta. Joniston, che trasse il suo disegno da uno di codesti Autori, li ha rappresentati a sinistra, e Ruysch, che copiò da quest' ultimo, li pose a diritta. Gesner è caduto nel medesimo fallo. Da ciò si scorge che nissuno di codesti Autori non pose la debita attenzione nel collocare gli occhi alla situazione lor naturale.

Il caratteristico di questo genere, dice il sig. Bosc, consiste nell'avere il corpo assai schiacciato, e amendue gli occhi dalla stessa parte della testa.

La particolarità de' Pleuronetti si è di nuotar sempre su l'un de' lati, maniera propria di essi esclusivamente, e che basta a distinguerli da qualunque altro pesce, eccettuati gli Achiri (de' quali fra poco), che sono appena da essi differenti. Ora nuotano sul lato destro, or sul sinistro, ma più spesso su quest' ultimo. Ed è facile scernere che è il lato sinistro, non solo perchè non ha occhi, ma perchè è più appianato, e singolarmente men colorito dell' altro, anzi sovente è d' un color bianco sudicio, mentre l' altro è variato di colori brillanti.

Tolta questa differenza, il corpo dei Pleuronetti non s'allontana gran fatto dalla conformazione degli altri pesci in generale.

Però le coste, che dovrian servire a dargli solidità, sono sì corte, che molti Autori ne han negata l'esistenza: la parte, per cui si distinguono maggiormente, è la testa. Si crederebbe, dice il sig. Lacepède, che dopo schiacciata sia stata anche attorta e ritorta a segno da portare uno degli occhi, e la metà di tutti gli altri suoi organi sull'un de' lati, e lasciar l'altro privo della vista, dell'odorato, e in uno stato molto sensibile di debolezza. Non solo gli occhi, prosegue il sig. Lacepède, sono dallo stesso lato, ma spesso ci offrono un'altra irregolarità. Sono essi disuguali di volume; e talora la vince il superiore, talvolta l'inferiore. Inoltre variano di posizione: talvolta sono sulla stessa linea, talvolta il superiore è più vicino al muso che non l'inferiore, talvolta al contrario. Considerando poi la maniera di nuotare de' Pleuronetti, si vede facilmente che le loro natatorie del petto, pochissimo estese, e che mancano affatto negli Achiri, e le natatorie del torace, poco più grandi e quasi sempre disuguali, non ponno esser molto utili al lor movimento: ma quelle dell'ano e del dorso ponno molto servire ad accelerarlo, giacchè spesso si stendono dalla testa alla coda.

Così il sig. Lacepède: ma il sig. Bosc opina che lo stromento ne' Pleuronetti più energico al nuoto sia la natatoria della coda,

la quale essendo orizzontale batte l'acqua dall'alto al basso, e dal basso all'alto, e concede loro la facoltà di alzarsi e di abbassarsi nella vasta profondità de' mari più rapidamente di molti altri pesci, sebbene sien privi della vescichetta aerea, tanto utile a tal fine.

Questo genere è assai più ricco, che nol mostra Bloch. Se ne conoscono trenta specie, che si dividono in quattro Sezioni.

La prima Sezione contiene quelli che hanno gli occhi a diritta, e la natatoria della coda forcuta, ossia conformata a guisa di mezza luna. Questi sono:

Il Fletano.
Le Limanda.

La seconda Sezione abbraccia quelli che hanno gli occhi a diritta bensì, ma non forcuta la natatoria della coda. Sono:

La Sogliola propriamente detta.
La Piega.
Il Flezzo.
Il Filindro: *Pleuronectes Platisoides* di Linnéo. Bloch non ne ha detto nulla. Questo pesce ha ottantanove raggi alla natatoria del dorso, settantuno a quella dell'ano, e rotonda è la natatoria della coda: la mascella inferiore sorvanza la superiore: la linea late-

rale è retta: le scaglie grandi ed aspre: il lato diritto d'un grigio cenerino con macchie brune rossiccie. Trovasi nel mare del Nord, dove arriva alla lunghezza d'un piede appena. La sua carne è mediocre, e però non si mangia per lo più, se non seccato dapprima.

Il Polo: *Pleuronectes Cynoglossus* di Linnèo. Ha centododici raggi alla natatoria del dorso, centodue a quella dell'ano; e la natatoria della coda rotonda: le scaglie ovali, molli e liscie; i denti ottusi: il lato diritto d'un bruno rosso. Trovasi nel mare del Nord, e arriva a due o tre piedi di lunghezza. È assai saporito.

La Linguetta: ha sessantotto raggi alla natatoria dorsale, cinquantacinque a quella dell'ano: la natatoria della coda è rotonda, i denti acuti, l'ano al lato sinistro: le scaglie aspre; la natatoria del dorso estesa fin quasi all'estremità del muso. Si pesca nel mare del Nord.

Il Glaciale: ha cinquanta sei raggi alla natatoria del dorso, trentanove a quella dell'ano; tondeggiante quella della coda: i due lati del corpo e della coda piacevoli al tatto: i raggi di mezzo della dorsale, non che della natatoria dell'ano, folti di piccolissime spine: una prominenza ossea e asprigna presso gli occhi: il lato diritto traente al bruno. Trovasi co' precedenti nel mare del Nord.

La Limandella: ha ottanta raggi alla natatoria del dorso; i denti ottusi: le scaglie tondeggianti e liscie: le labbra grosse; piccola l'apertura della bocca: la natatoria della coda quasi rettilinea: il lato diritto d'un bruno chiaro, con alcune macchie bianche, ed altre di bruno carico. Si pesca sulle coste di Francia, dove arriva talvolta a due o tre piedi di lunghezza. È però raro.

Il Cinese: la sua natatoria del dorso non comincia che al di là della nuca, ed è altissima nella metà anteriore, con ventitrè o ventiquattro spini grossi e corti, situati lungo il lato sinistro della parte anteriore di questa natatoria: altri spini somiglianti situati lungo il lato sinistro della parte anteriore della natatoria dell'ano: quella della coda è grandissima, e assai ben separata e distinta da quelle dell'ano e del dorso, tondeggiante e quasi in forma di ferro da lancia: il lato destro dell'animale è di color bruno con punti neri disposti in figura di V. Trovasi nel mar della Cina.

La Limandoide.

Il Peguzzo: ha il corpo, e la coda oblunghi: le natatorie del petto tronche a retta linea: quelle del dorso e dell'ano più alte verso la coda che verso la testa: le scaglie appena visibili: da sette a nove gran macchie rotonde e nericcie sul lato destro. Si pesca

sulle coste del Mediterraneo e dell'Oceano: ma è piuttosto raro.

L'Occhiuto: ha sessantasei raggi alla natatoria del dorso: cinquantacinque a quella dell'ano: trenta per ciascuna delle natatorie del petto, quattro macchie rotonde, nere, e orlate di bianco al lato destro: una piccola fascia nera sulla coda. Trovasi nel mare di Surinam. Non si deve confondere, come alcuni fecero, col Pleuronette Argo, di cui gli diedero a torto anche il nome.

Il Tricodattilo: ha cinquantatrè raggi alla natatoria dorsale, quarantatrè a quella dell'ano, quattro alla destra natatoria del petto; la sinistra piccolissima: le scaglie aspre; il lato destro bruno, con alcune macchie nere. Abita i mari di Amboina.

Queste due ultime specie sembrano segnare il passaggio, ossia una gradazione tra i *Pleuronetti* e gli *Achiroi*, in ragione della piccolezza di lor natatorie del petto.

La terza Divisione de' Pleuronetti comprende quelli che hanno gli occhi a dritta, e la natatoria della coda puntuta, e unita colle natatorie del dorso e dell'ano.

Lo Zebro.

Il Plagioso: ha il corpo e la coda oblunghi: le scaglie alquanto aspre; il lato destro tendente al grigio. Si trova nel mare della Carolina.

L'Argentato: ha il corpo e la coda oblunghi: la mascella superiore sorvanza la linea laterale retta: il lato destro argentato. Abita i mari dell'India.

La quarta Sezione abbraccia i Pleuronetti che hanno gli occhi a sinistra, e diritta la natatoria della coda.

Il Rombo aspro.

La Barbuta.

Il Punteggiato.

Il Dentellato: ha ottantasei raggi alla natatoria del dorso: sessantasei a quella dell'ano; tondeggiante quella della coda, i raggi di essa guerniti di scaglie: il corpo e la coda oblunghi e liscj: i denti acuti e molto appariscenti. Abita il mare della Carolina. Alcuni Autori gli hanno dato il nome di *Plaise*.

Il Passero di Mare.

Il Papilloso: ha cinquantotto raggi alla natatoria del dorso: quarantadue a quella dell'ano: la linea laterale curva: il corpo guernito di papille, e piuttosto grigio. Si pesca nei mari d'America.

L'Argo.

Il Giapponese: ha grandissimo numero di raggi alle natatorie del dorso e dell'ano: cinque raggi a ciascuna toracide; la linea laterale aspra. Abita i mari del Giappone.

Il Calimando: ha il lato sinistro picchiettato a diversi colori: la mascella inferiore assai rilevata. Abita i mari di Europa, ove arriva alla lunghezza d'un piede: ma è raro.

Il Pleuronette ossia Sogliola dalle grandi scaglie.

Il Commersoniano: ha novanta raggi alla natatoria del dorso: settanta a quella dell'ano; tondeggiante quella della coda, la destra del petto più piccola della sinistra: la mascella superiore che sorvanza l'inferiore; la natatoria del dorso estesa dalla punta del muso sino alla coda; l'occhio superiore più avanzato dell'altro: la linea laterale un po' curva sull'alto, e poi anche sul basso: il corpo e la coda oblunghi: le scaglie piccolissime: il lato sinistro biancastro, con macchie di colore pallido rossiccio. Abita il mar delle Indie, dove fu osservato da Commerson. È lungo appena un mezzo piede. La sua carne è dilicatissima.

L'Argiolo: *Pleuronectes Argiolus:* ha ottantotto raggi alla natatoria dorsale, e sessantasei a quella dell'ano: il lato sinistro è bruno, variato di grigio, con venti macchie nere, rotonde, e contornate d'un cerchio grigio. Arriva a più d'un piede di grandezza; e si prende colla rete e coll'amo. Avvicinasi molto per somiglianza all'Argo.

Or qui è da aggiugnere che il Genere degli *Achiri* rammentato di sopra non fu conosciuto da Bloch, ma immaginato dal signor Lacepède, che ne tolse il pensiero dall'*Achirus* di Linnèo, specie di Pleuronette privo delle natatorie del petto, che si chiama *Pleuronectes Bilineatus*, e del quale Sloane diede il disegno nel I.° Vol. Tavola 246 num. 2.°

I caratteri distintivi degli *Achiri*, secondo il signor Lacepède, sono di avere la testa, il corpo e la coda assai compressi; gli occhi dallo stesso lato della testa; e niuna natatoria al petto.

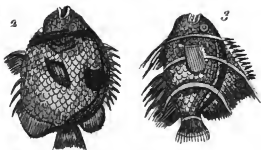
Sei sono le specie degli *Achiri*, divise in due Sezioni: la prima ne comprende quattro, che hanno gli occhi a diritta, la natatoria della coda forcuta o rotonda: l'altra ne comprende due, che hanno gli occhi a sinistra, e la natatoria della coda puntuta, e unita a quella dell'ano e del dorso.

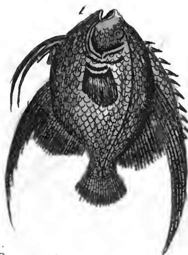
Lacepède osserva che le abitudini degli *Achiri* sono simili a quelle de'Pleuronetti, le cui natatorie del petto son troppo piccole e mal situate, perchè servano con vantaggio ai loro movimenti, ed alle loro evoluzioni.

Di codesti *Achiri*, dice il signor Bosc, non se ne trova nissuna specie ne'mari d'Europa.

Abbiamo riportate queste notizie per erudizion de' Lettori. Del resto il signor Bosc mostrò col fatto di valutar poco la separazione degli *Achiri* dai Pleuronetti fatta da Lacepède, poichè parlandone non discese a veruna individuazione di codeste sei specie.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI





1. La Bandoliera dorata
2. La Bandoliera dalla macchia
3. La Bandoliera dall' arco

XXIX.° GENERE

IL CHETODONE, OSSIA LA BANDOLIERA:

Carattere generico: i denti a guisa di setole.

LA BANDOLIERA DORATA:

CHAETODON AUREUS.

Il bel color d'oro, di cui brilla questo pesce, e lo spino gagliardo dell'osso mascellare, ne formano i caratteri distintivi. Si contano dodici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, quindici a quella dell'ano e della coda, e ventiquattro a quella del dorso.

Il corpo è di forma ovale sino alla coda, ed eccettuate le natatorie del petto e del ventre, è guernito di scaglie dure e dentellate. Piccola è l'apertura della bocca; ambe le mascelle sono guernite di denti simili alle setole; le labbra sono gagliarde; le narici doppie, e situate non lungi dagli occhi. Que-

sti hanno una pupilla nera contornata d'un'iride rossiccia. L'opercolo delle branchie consiste in una laminetta, che finisce in punta presso la natatoria del petto. La loro apertura è larga, e la loro membrana nascosta sotto l'opercolo. La linea laterale, che comincia non lungi dall'occhio, forma un arco ottuso, e l'ano si vede presso la natatoria che gli appartiene. Il fondo delle natatorie è giallo, e verdi ne sono le estremità. Alla natatoria dorsale si veggon dodici spini, e due a quella dell'ano. I raggi di tutte le natatorie sono ramificati. Quelle della coda e del petto sono rotonde, e le altre hanno la figura d'una piccola falce.

Questo bel pesce, ch'io trovo fra i disegni del P. Plumier, vive nelle acque delle Antille. Siccome codesto Autore non ne dice niente più di quello che ho fin qui riportato sul principio, non ne saprei dire niente di più neppur io, se non ch'esso è un pesce carnivoro, poichè la sua bocca è armata di denti adatti ad afferrare la preda. I nomi ch'io gli ho dati son tolti dalla vaghezza del suo colore.

L'IMPERADOR DEL GIAPPONE:

Chaetodon Imperator.

Si riconosce questo pesce per le sue stri-

scie longitudinali, e pe'quattordici spini della natatoria dorsale. Si contano diciotto raggi alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, ventitrè a quella dell'ano, sedici a quella della coda, trentaquattro a quella del dorso.

La testa è grande, e guernita dappertutto di picciole scaglie. Gli occhi, che son pur grandi, hanno la pupilla nera e l'iride color d'arancio, intorno alla quale si vede una striscia bianca e arcata. L'osso mascellare è orlato di turchino, e provvisto d'uno spino gagliardo. L'opercolo delle branchie consiste in due linguette, sopra ciascuna delle quali scorgesi una striscia turchina. La linea laterale, che comincia alla nuca, scorre lungo il corpo, non lungi dal dorso, e all'estremità della natatoria dorsale forma una curvatura verso la parte inferiore, e va a perdersi in mezzo alla natatoria della coda. Il color del fondo è giallo, e i raggi longitudinali sono cilestri. Le natatorie del dorso e dell'ano sono grosse, rigide e tondeggianti. L'ultima sul principio è armata di tre spini, che sono corti e gagliardi. La natatoria del ventre non ne ha che uno, ma lungo. Tutti i raggi sono ramificati.

Ho trovato questo pesce striato nella collezione, che mi è stata spedita dal Giappone.

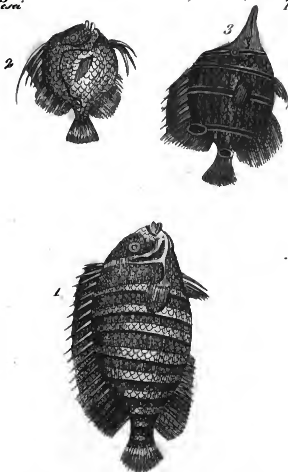
Giusta quanto ne dicono Ruysch e Renard, questo pesce è ancor più grasso del salmone, e il miglior che si prenda all'Indie Orientali. Siccome se ne pesca pochissimo, è assai caro di prezzo, e non comparisce che sulle tavole de Grandi: ed ecco l'origine vera del nome impostogli d'*Imperadore del Giappone*, non già per la corona, di cui dicesi che ornata sia la sua testa, come Ruysch assicura.

LA BANDOLIERA RIGATA:

Chaetodon Fasciatus.

Si riconosce questo pesce pel suo corpo rigato, e pe' sette spini che porta alla natatoria dorsale: Si contan sedici raggi alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, ventuno a quella dell'ano, quattordici a quella della coda, e ventitrè a quella del dorso.

La testa, le scaglie, e l'apertura della bocca, son piccole. Le mascelle sono lunghe del pari, e armate di denti simili a quelli degli altri pesci di questo genere. Le labbra sono gagliarde e le narici doppie si trovano non lungi dagli occhi. Questi hanno una picciola pupilla nera, circondata d'un' iride bianca e turchina. Sulla fronte, davanti, e



1. La Bandoliera rigata
2. L'Orbe 3. La Bandoliera del becco

al
di
ma
spi
co
to
sta
bi
lin
al
zi
m
sci
co
ta
tr
de
ta
tu
p
tr

c
f
d
d
di
st
V
p

al di sopra degli occhi, come pure al di dietro, si veggono due righe cilestre. L'osso mascellare è dentellato, e termina in uno spino gagliardo. L'opercolo delle branchie consiste in una linguetta sottile; la loro apertura è larga; e la loro membrana è nascosta sotto l'opercolo. Il colore del fondo è bianco, con righe celesti orlate di bruno La linea laterale comincia all'occhio, s'avvicina al dorso, lungo il quale si stende con direzion paralella, forma una curvatura all'estremità della natatoria dorsale, e si perde poscia al solito. L'ano è situato alla metà del corpo. La natatoria del petto è chiara, corta, tondeggiante. In quella del ventre io non trovo che uno spino, e quattordici in quella del dorso. Gli altri raggi di tutte le altre natatorie sono molli e ramificati. Alle fascie turchine della natatoria dell'ano io non trovo punto quell'orlo bruno che si vede sul tronco.

Questo pesce striato, che i Giapponesi chiamano *Duca*, probabilmente a cagion delle fascie a diversi colori, è originario delle Indie orientali. Ne ho ricevuto il disegno e la descrizione dal sig. Boddaert, dottore di medicina ad Utrecht. Ma siccome intorno alla storia sua naturale io non trovo nulla nè in Valentino, nè in Ruysch e Renard, non saprei darne una descrizione più minuta. Solo

dirò che dalla sua bocca armata s' intende esser esso del novero de' pesci voraci.

Questo pesce si chiama:

Gestreifter Klippfisch, dai Tedeschi.
Bandoulière rayèe, dai Francesi.
Ikan sengadji molukko, dagli Indiani.
Moluksche Hertog, nelle Colonie Olandesi alle Indie.

Valentyn, che è stato il primo a descrivere questo pesce, ne ha dato pure un disegno piuttosto esatto. E lo stesso giudizio si può portare dei disegni che ne fornirono Ruysch e Renard. Nell' opera di codest' ultimo io trovo pure due altri disegni che rassomigliano al nostro pesce; ma siccome essi non sono punto accompagnati da nessuna descrizione, io non saprei decidere se l'Autore abbia inteso di accrescere così le specie già conosciute, oppure dar solo delle varietà.

LA BANDOLIERA MACCHIATA:

Chaetodon Guttatus.

Il primo e l' ultimo raggio della natatoria del ventre, che sono acuti come spini, formano il carattere distintivo di questo pe-

sce. Si contano quindici raggi alla natatoria del petto, cinque a quella del ventre, sedici a quelle della coda e dell' ano, e ventitrè a quella del dorso.

Il corpo, a proporzion di quello delle altre Bandoliere, è stretto; è coperto di picciole scaglie. L' apertura della bocca è più grande di quel che soglia negli altri pesci di questo genere. Le mascelle son lunghe del pari, e armate di denti acuti. Le labbra sono gagliarde, il pesce può avanzar e ritirare a suo grado la superiore, che consiste in due ossa. Gli occhi son grandi e rotondi: la pupilla nera; l'iride gialla scura.

Sul davanti dell'iride si veggono le narici, che sono doppie. L' opercolo delle branchie consiste in una sola linguetta sottile e lunga, sotto la quale è nascosta la loro membrana; e la loro apertura è larga. I lati son grigi verso il dorso, bianchi verso il ventre, e ornati di macchie rotonde d'un bel rosso, simili a goccie d' acqua. La linea laterale, che comincia all'opercolo delle branchie, si avvicina al dorso, e forma un arco ottuso. Le natatorie di questo pesce sono senza scaglie. La natatoria del petto è d'un bel giallo: quella del ventre grigia; quella della coda giallastra; quelle del dorso e dell'ano grigio scure. I raggi di tutte le natatorie, eccetto quelli che sono spinosi, sono ramifi-

cati, e quelli della coda ornati di punti di un bruno rossiccio. La natatoria del dorso è guernita di tredici spini, e quella dell'ano di sette.

Questo bel pesce, sconosciuto finora, si è trovato anch'esso nella collezione venuta dal Giappone, di cui si è già parlato. È più grosso di quello ch'io non l'ho nella seguente tavola rappresentato.

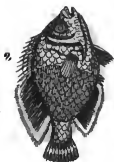
Siccome è il solo pesce conosciuto di questo genere, che sia segnato dappertutto di macchie rotonde, io credo che i nomi da me impostigli sieno assai convenienti.

LA BANDOLIERA NEGRA:

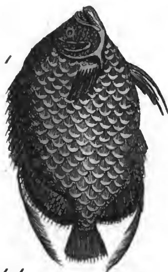
Chaetodon Paru.

Questa Bandoliera si riconosce pe' due spini alla natatoria del dorso, e pe' cinque altri alla natatoria dell'ano. Io non saprei determinare il numero de' raggi della natatoria dorsale, nè di quella dell'ano: perchè il principe Maurizio, dal cui manoscritto ho preso questo disegno, rappresentò codeste natatorie piegate: ma io conto quattordici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, e quindici a quella della coda.

La testa è piccola, e l'apertura della bocca un po' più larga che negli altri pesci







1._La Bandoliera negra
2._La Grisella 3. Il Moucharra

del genere medesimo. La mascella inferiore sorvanza la superiore; amendue sono armate di denti proprii a questo genere di pesce. Il labbro superiore consiste in due ossa lunghe, strette e sottili. Gli occhi son piccoli; la pupilla è nera circondata d'un'iride colore d'oro. Davanti agli occhi non si vedono che due narici. L'opercolo delle branchie consiste in due linguette, e finisce al basso in uno spino gagliardo. L'apertura delle branchie stesse non è punto sì larga in questa come nelle altre Bandoliere; e la membrana branchiale è nascosta sotto l'opercolo. La testa e il petto sono coperti di picciole scaglie; ma sul resto del corpo se ne veggono di grandi che tutte hanno un'orlatura gialla. Avanti alla natatoria del petto havvi una macchia gialla. Il fondo del pesce è nero, ed è solo ai lati, ove le scaglie argentine lo coprono assai poco, che il color nero, il quale comparisce a traverso, lo rende grigio. Nell'originale, da cui il presente disegno fu tratto, io non potei trovar la linea laterale; probabilmente ell'ha la stessa direzione che si vede negli altri pesci del genere medesimo. L'ano è situato in mezzo al corpo. Le natatorie del petto e della coda sono corte e rotonde; quelle del ventre, del dorso e dell'ano son lunghe, e in forma di piccola falce.

La patria di questo pesce è l'America. Trovasi principalmente al Brasile ed alla Giammaica. Marcgraf e Pison ne descrivono uno del primo fra gli anzidetti paesi, e Brown uno del secondo. Il primo gli attribuisce una lunghezza di nove a dieci pollici; ma, secondo il principe Maurizio, può arrivare sino a sedici. È del numero de' pesci la cui carne si mangia; si nutre d'altri animali acquatici: prendesi così colla rete come coll'amo.

Questo pesce si chiama:

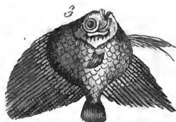
Paru, al Brasile.
Variegeted Anged-Fish, nelle Colonie Inglesi della Giammaica.
Schwarzer Klippfisch, in Germania.
Bandoulière noire, dai Francesi.

Marcgraf, che è stato il primo a descrivere questo pesce, ce ne diede pure un disegno, ricopiato poi da Pison, Willughby, Jonston, e Ruysch; e siccome Artedi l'ha pure ammesso nel suo sistema, io sono sorpreso che Linnèo l'abbia omesso nel suo.

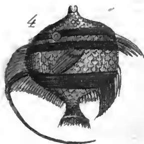
Il predetto Artedi dubita con ragione che il gran *Paru* di Lister sia una cosa medesima con questo pesce.

Gronovio s'inganna, quando prende que-











1. Il Pavone delle Indie
2. La Bandoliera dalle grandi scaglie
3. La Bandoliera dalle natatorie larghe
4. L'Airone di mare

sto pesce per la terza specie dell'*Acarauna maggiore* di Willughby: egli è piuttosto il *Pettine*, che siamo per descrivere a momenti. Allor poi ch'egli dimanda se sotto l'*Acarauna maggiore* di Catesby si debba intendere il pesce di cui parliamo, noi gli rispondiamo negativamente; perchè questo pesce ha parecchj spini all'osso mascellare, e non ha che tre raggi ossei alla natatoria dorsale: di più, il pesce di Catesby ha le scaglie più grandi, e il corpo più largo che non ha il nostro.

IL PAVONE DELLE INDIE:

Chaetodon Pavo.

Si riconosce questo pesce alla oblunga sua figura, ed ai quattordici raggi della sua natatoria dorsale. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto: sei alla natatoria del ventre, diecisette a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e ventisette a quella del dorso.

La testa è grossa, piccola l'apertura della bocca. Ambedue le mascelle sono armate di denti sottili, e hanno robuste le labbra. Al di sopra di queste son due narici rotonde, e fra esse e gli occhi si veggono due

linee turchine. La pupilla è nera: e l'iride bianco-verde. Al di dietro degli occhi, e presso al cominciar della linea laterare è una macchia rotonda e cerulea. Il fondo della testa e del petto è d'un bruno giallo, segnato di macchie cilestrine chiare. In una sola laminetta consiste l'opercolo delle branchie; la loro apertura è larga, e la loro membrana, che è affatto sciolta, vien sostenuta da quattro raggi. Tutto il corpo è così rigato e striato, e tutti i colori sono così piacevolmente mescolati, che rassomiglia ad una coda di pavone. In questo pesce la linea laterale comincia pure in alto verso l'opercolo delle branchie, forma un arco ottuso al pari del dorso, presso il quale è situata, e va a perdersi alla estremità della natatoria dorsale; il resto se ne vede sul mezzo della coda. L'ano trovasi alla metà del corpo. Le natatorie del petto son corte e trasparenti. Alle natatorie del ventre si vede verso il principio un'appendice ossea: esse non hanno che un raggio spinoso: quella dell'ano ne ha due. I raggi delle altre natatorie son molli e ramificati.

Le Indie orientali sono la patria di questo pesce. Io non posso determinare con esattezza quanto esso divenga grande: unicamente so che convien collocarlo nel novero de' pesci carnivori, a motivo delle armi che porta

in bocca. La mescolanza de' tanti e sì vaghi colori m'indusse a nominarlo *Pavone dell' Indie*.

LA BANDIERA A TRE FASCIE:

Chaetodon Aruanus.

Si riconosce questo pesce alle sue tre fascie nere, e alla natatoria del dorso, non men che a quella dell'ano; le quali sono cortissime. La prima fascia passa al di sopra della testa, la seconda sopra il petto, e la terza si stende dalla estremità dell'ano sino a quella della natatoria dorsale. Siccome il fondo è di colore argentino, le fascie nere, che lo attraversano, sono molto appariscenti. Si contano diecisette raggi alla natatoria del petto; cinque a quella del ventre; tredici a quella dell'ano; sedici a quella della coda, e ventiquattro a quella del dorso.

La testa è grande, piccola l'apertura della bocca. Egualmente lunghe son le mascelle, e armate di picciolì denti acuti, che finiscono in forma di cono. La fronte e l'iride son bruni. Le narici sono immediatamente presso al labbro superiore. Le ossa delle guancie sono dentellate: l'opercolo delle branchie consiste in una picciola linguetta, che nel mezzo s'alza in punta; larga è l'aper-

tura delle branchie medesime, e la loro membrana sta sotto l'opercolo nascosta. Il dorso, e la natatoria, che gli appartiene, sono giallastri, eccetto il luogo, su cui passano le fascie nere. La natatoria del ventre è lunga e nera, e quella dell'ano giallastra. Alla prima si conta uno spino, due all'ultima, e dodici a quella del dorso: gli altri raggi son molli, e subdivisi in molte ramificazioni. La natatoria del petto è trasparente, quella della coda è grigia e rotonda. Le scaglie son piccole; guerniscono parimenti le natatorie del dorso, dell'ano e della coda, come nella maggior parte delle Bandoliere.

Trovasi questo pesce nelle Indie orientali e in Arabia. Forskaoel ne descrive uno di codest'ultimo paese; e il mio mi è provenuto dal primo. Vive fra i coralli, e si nutre di polipi e d'altri piccoli animaluzzi marini. La sua carne è buona a mangiarsi. Si prende coll'amo e colla rete.

Questo pesce si chiama:

Abu Dafur, in Arabia.
Bandoulière à trois bandes, dai Francesi.
Buyt Klippare, in Isvezia.
Bourgonjese Kliphauns, *Bonte Duifje*, in Olanda.
Schwarzkopf, dai Tedeschi.

Klein, a cui dobbiamo la prima descrizione di questo pesce, e Linnèo ce ne hanno dato amendue un buon disegno. È vero però che l'ultimo ce lo ha rappresentato con un piccolo frastaglio alla natatoria della coda, frastaglio ch'egli assegna come uno de' caratteri di questo pesce: ora, siccome nell'originale che possiedo, codesta parte è rotonda, e rotonda era pure in quello di Klein, vi è tutta apparenza che il pesce di Linnèo fosse stato danneggiato in quella parte. Con questa occasione correggerò alcuni abbagli di impressione che sono scappati nell'opera di codesto Autore. Nel suo *Sistema* egli attribuisce trentadue raggi alla natatoria dorsale, in vece di ventidue: perocchè nell'altra sua opera intitolata *Musèo*, nella quale ci descrive questo pesce molto esattamente, ei non ne conta che ventidue. Quando nell'opera ultima nominata, questo pesce porta il nome di *Arcuatus* sì nel testo che sulle Tavole, io credo che si dovrebbe legger piuttosto *Aruanus*: perchè sotto il primo di codesti nomi egli descrive a pag. 62 il pesce dalle fascie arcate, e lo rappresenta sulla Tavola trentesima terza alla figura quinta.

Questo pesce tiene, per così dire, il mezzo fra la *Bandoliera* e il *Persico*. I suoi denti, e le ossa delle guancie, sono simili a quelle de' persici: ma quanto al tronco ei

rassomiglia alla Bandoliera; però ch'è largo, ornato di fascie, e le natatorie sono guernite di scaglie. Ma siccome i suoi denti non rassomiglian punto alle setole, che è il carattere distintivo delle bandoliere, bisogna annoverarlo piuttosto fra i persici. È probabile che Linnèo non esaminasse con molta diligenza i suoi denti: nondimeno, siccome io non pretendo punto di stabilire un Sistema, ho seguìto codesto Autore, collocandolo nel genere delle *Bandoliere.*

= Non pare che la difficoltà qui promossa da Bloch sia stata valutata dagli Ittiologi. Anche gli Autori del Nuovo Dizionario di Storia Naturale hanno continuato a collocar questo pesce fra i *Chetodoni.* —

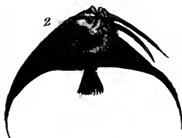
LA BANDOLIERA

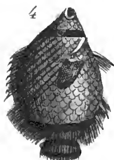
DALLE NATATORIE NERE:

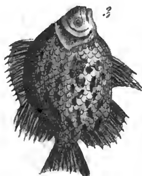
Chaetodon Teira.

Si riconosce questo pesce alle sue tre fascie nere, e alle natatorie del dorso e dell'ano, che sono estremamente lunghe. Si contano sette raggi alla membrana delle branchie, undici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventisei a quella dell'ano









1. La Bandoliera a tre fascie
2. La Bandoliera delle natatorie nere
3. L'Argo 4. Il Vagabondo


BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III
NAPOLI

diecisette a quella della coda, e trentaquattro a quella del dorso.

Il corpo sottilissimo, è tanto largo quanto lungo, e scende in pendìo verso il davanti. La testa, e l'apertura della bocca son piccole. I denti sono come quelli delle altre Bandoliere. Doppie le narici, e vicinissime agli occhi. La pupilla è nera, e l'iride d'un bianco traente al rosso. L'opercolo delle branchie consiste in una picciola linguetta; la loro apertura è larga; e la loro membrana è nascosta in parte sotto l'opercolo. La linea laterale forma un arco considerevole, ed è composta di punti bianchi. Le scaglie sono picciolissime e dentellate. Il fondo del pesce è bianco, e le tre fascie nere, che lo attraversano, fanno un bellissimo effetto. La prima comincia alla fronte, contorna gli occhi, e finisce al mento: la seconda si stende dal dorso sino all'ano; e la terza, ch'è presso alla coda, passa sopra una parte delle natatorie del dorso e dell'ano. Il resto di codeste natatorie, come pur quelle del petto e della coda, son bianche; ma quella del ventre è nera. La natatoria del dorso ha cinque spini al suo nascimento, e quella dell'ano ne ha tre.

Questo pesce vive nel mar d'Arabia, e in quello dell'Indie orientali. Da queste ultime veniva il modello su cui fu disegnato

quello che qui si presenta. Forskaoel asserisce che arriva alla lunghezza d'un'auna; che buona è la sua carne a mangiarsi; che vive di coralli e di conchiglie. Prendesi colla rete e coll'amo.

Questo pesce si chiama:

Schwarzflosser, in Allemagna.
Breedvinnige Klippfisch, *Zeebotje*, in Olanda.
Bandoulière à nageoires noirs, in Francia.
Teyra, in Arabia, quand'è piccolo, e *Daakar*, quando è grande.
Ikan Cambing, nell'Indie orientali.
Bokkenvish, nelle Colonie Olandesi delle stesse Indie.

Boddaert, nel suo testo dell'opera di Renard, s'inganna quando prende la figura sesta della Tavola ventesima quinta del Tomo di Seba, e il n.° 198 del Museo di Gronovio, pel pesce di cui si è finora parlato. Imperocchè siccome, secondo quest'ultimo Autore, le natatorie del dorso e dell'ano non hanno che la lunghezza del corpo, e non parla nè punto nè poco delle fascie nella sua descrizione, d'altronde esattissima, così è chiaro assai che non parla punto del nostro pesce; e quanto alla prima figura, basta paragonarla

colla nostra, o con quella di Renard per essere convinto che il mio giudizio è ben fondato.

LA BANDOLIERA

DALLE NATATORIE LARGHE:

Chaetodon Vespertilio.

Questo pesce diversifica dagli altri del genere medesimo per le natatorie del dorso e dell'ano, che sono larghe, e per la fascia nera che vedesi alla sua coda. Si contano cinque raggi alla membrana delle branchie, diciotto alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, trentatrè a quella dell'ano, diciassette a quella della coda e quarantuno a quella del dorso.

Questa Bandoliera è tanto larga, quanto lunga. La testa è nuda di scaglie; le labbra sono robuste; e si veggono due sole aperture rotonde, non lungi dagli occhi. Questi hanno la pupilla nera, contornata d'una linea bianca, e d'un'iride gialla: l'opercolo delle branchie consiste in due picciole linguette argentine; la loro apertura è assai larga; e la loro membrana è nascosta in parte sotto l'opercolo: il tronco, che è coperto di piccolissime scaglie, è grigio verso il dorso, e bian-

castro sul ventre. Tutte le natatorie hanno i raggi subdivisi in molte ramificazioni, e son grigie, eccettuate quelle del dorso e dell'ano, delle quali la parte, che è coperta di scaglie, ha un color giallastro: il primo raggio della natatoria lunga del ventre è spinoso. Nella natatoria dell' ano io trovo tre spini, e cinque a quella del ventre. Queste due ultime natatorie sono estremamente larghe e grosse; e questa è la circostanza che m'ha indotto a dargli il nome ch'ei porta. L'ho trovato fra i pesci inviatimi dal Giappone.

In Willughby, Tavola *O* 5 trovo un pesce colle natatorie tanto larghe, come quelle del nostro. Se il disegno è fedele, quello appartiene a tutt'altra classe; perchè le natatorie del petto si trovano sotto la gola. In altro caso, esso potrebbe ben essere il nostro pesce; nondimeno il disegno ne sarebbe ancora assai difettoso, perchè non vi sono ben marcate nè le scaglie nè la linea laterale.

LA BANDOLIERA

DALLE GRANDI SCAGLIE:

Chaetodon Macrolebidotus.

Questo pesce diversifica dagli altri del suo genere per le due fascie larghe che si

veggono sul suo tronco stendendosi fino alle natatorie, per la natatoria della coda, ch' è diritta, e pel quarto raggio della natatoria dorsale lunghissimo e somigliante ad un pelo. Si contano sedici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventiquattro a quella dell' ano, diciotto a quella della coda, e trentaquattro a quella del dorso.

La testa è piccola, le mascelle sono di ugual lunghezza; gli occhi rotondi; la pupilla nera; l' iride cerulea. Sul davanti di questa si veggono due picciole aperture. Al di sopra degli occhi si vede una macchia bruna, e sul davanti un' altra del colore medesimo. L' opercolo delle branchie consiste in una sola linguetta; la loro apertura è larga; e la loro membrana è coperta sotto l' opercolo: le scaglie della testa son piccole, ma vanno insensibilmente crescendo e allargandosi sino alla coda; la linea laterale forma un arco; e l' ano è quasi sul mezzo del corpo: le fascie brune sul fondo argentino fanno un effetto bellissimo, La natatoria dorsale ha undici raggi duri; quella dell' ano tre, e quella del ventre uno: gli altri raggi si subdividono in molte ramificazioni.

Questo bel pesce vive nelle acqua delle Indie orientali. Arriva a considerevol grossezza; perchè Renard assicura che se ne trovano all' Isola d' Hila, non lungi da Amboi-

na, del peso di venti a ventiquattro libbre; e siccome è sottilissimo, deve per conseguenza essere molto grande. Secondo Valentyn, la sua carne è grassa, e di buonissimo gusto, somigliando a quella della Sogliola.

Questo pesce si chiama:

Grosschuppigter-Klippfisch, in Germania.
Bandoulière a larges ècailles, in Francia.
Tafelvisch, bezaante Klipvisch, groote Tafelvisch, moorse Afgott, Speervisch, Pampusvisch e *Vaandrager*, in Olanda.
Ican-Pampus e *Tercloc*, alle Indie Orientali.

Valentyn, Ruisch, Renard, e Seba, ci diedero ciascuno un disegno di questo pesce assai ben fatto.

Gronovio allega del nostro pesce la figura terza della Tavola trentesimaterza del *Museo* del Re di Svezia; ma basta paragonare codesto disegno col nostro per convincersi che sono due pesci affatto diversi.

Non posso neppure esser del parere di Gronovio, quando prende pel nostro pesce quello che fu rappresentato da Klein nella Tavola dodicesima alla figura seconda: perchè a quest' ultimo la fascia passa al disotto della testa, e la natatoria della coda è

divisa, mentre nel nostro questa parte è rotonda, e la fascia passa sopra il petto. Io prenderei piuttosto questo pesce di Klein pel *Cornutus* di Linneo, come mostrerò in seguito.

Nell' opera di Valentyn si trovano molti pesci che assai rassomigliano al nostro; ma i disegni sono troppo inesatti, perchè si possa portar giudizio, se sieno, o no, novelle specie scoperte.

L'AIRONE DI MARE:

CHAETODON CORNUTUS.

I caratteri distintivi di questo pesce sono: la bocca, che è cilindrica; il terzo raggio della natatoria dorsale lunghissimo; e la natatoria della coda in forma di mezza luna. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, diciotto alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, trentadue a quella dell' ano, sedici a quella della coda, e quarantacinque a quella del dorso.

Il corpo di questo pesce è sottile, e coperto di finissime scaglie; le mascelle sono lunghe del pari; in vece d' una sola fila di denti, io ve ne scorgo due. Gli occhi, che hanno la pupilla nera e l' iride rossiccia, sono vicinissimi alla sommità del corpo. Dinanzi

agli occhi si veggono quattro aperture. L'opercolo delle branchie, che consiste in una piccola linguetta, è rotondo: la loro apertura è larga; e la loro membrana è nascosta sotto l'opercolo. La linea laterale forma una sensibile curvatura; e l'ano è sul mezzo del corpo: il fondo bianco prende risalto dalle fascie nere, quella ch'è sul davanti, e passa sopra l'occhio, è in alcuni pesci divisa da una riga chiara. Nella natatoria dorsale trovo tre raggi duri.

L'Airone di mare ha per patria le Indie Orientali. Secondo Valentyn la sua carne è d'ottimo sapore.

Questo pesce si chiama:

Seereiher, dai Tedeschi.
Hèron de mer, dai Francesi.
Ican Pareoli, *Betina*, *Jang*, *Djantan*, *Alferez*, *Ican Swangi* e *Djwa*, dagli Indiani.
Manneken van de Paroeli-Visch, *Javaansche Vaandrig*, *Bezaantje Klipvisch*, *Speer visch* e *Moorse Afgodt*, dagli Oland.

Quando Linnèo conta sette spini alla natatoria dorsale, attribuir se ne deve la colpa all'ammanuense od allo stampatore; perocchè nei tre modelli ch'io possiedo, non ne veggo che tre.

Negli stessi miei modelli non ho trovato neppure i due punti al di sopra degli occhi, de' quali Artedi ha fatto un carattere distintivo di questo pesce. Io non vorrei già dire ch'esso non gli abbia ad una certa età, e neppure che quello di Seba, dietro il quale Artedi ha fatta la sua descrizione, non fosse una varietà di questa specie.

Klein ha torto di fare di questo pesce due specie; perchè basta esaminarne il disegno per convincersi che non sono punto differenti, se non perchè la fascia anteriore di uno di codesti due pesci è divisa. Noi abbiamo osservato di sopra che tal divisione è puramente accidentale. È vero che in uno de' due disegni la bocca è rappresentata più larga che nell'altro; ma questo pure sembra essere un effetto dell'accidente, e provenire dalla circostanza, che l'uno de' due modelli era secco.

Valentyn ha fatte di questo pesce quattro specie, e Renard tre: almeno io non so trovare differenze essenziali fra i disegni che essi ne han dati.

LA BANDOLIERA DALLA MACCHIA.

Chaetodon Unimacolatus.

La macchia negra sulla linea laterale, e i tre spini della natatoria dorsale sono i

caratteri distintivi di questo pesce. Si contano quattordici raggi alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, ventitrè a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e trentacinque a quella del dorso.

La testa è piccola, e ornata d'una fascia nera, che passa sopra l'occhio; egualmente lunghe son le mascelle, e vicinissime agli occhi le due narici; la pupilla è nera, contornata d'una linea bianca, e d'un' iride bruna: di due piccole linguette è composto l'opercolo delle branchie, delle quali la membrana, nascostavi sotto, è sostenuta da quattro ossicelli. I lati son bianchi, coperti di scaglie, e ornati di linee gialle trasversali. La linea laterale, che comincia alla nuca, s'avvicina al dorso, forma un arco con esso, e va a perdersi in mezzo alla natatoria della coda. Il dorso è grigio. e alla coda si vede una fascia bruna. Tutte le natatorie sono giallastre, e i loro raggi sono subdivisi in parecchie ramificazioni. Io trovo tredici spini alla natatoria dorsale, e a quella dell'ano tre, de' quali il medio è il più gagliardo. Codeste due natatorie son corte, tondeggianti, e orlate di bruno

Le Indie orientali sono la patria di questo pesce. È del novero di quelli che mi furono spediti dal Giappone.

LA BANDOLIERA DALL' ARCO:

Chaetodon Arcuatus.

Si riconosce questo pesce ai nove spini della natatoria del dorso, e alle cinque fascie bianche che sopra il fondo bruno fanno un bellissimo effetto. La prima di codeste fascie circonda la bocca, l' ultima cinge la natatoria della coda; le altre passano sopra il tronco, e sono arcate: il che indusse Linnèo a dare a questo pesce il nome che noi gli abbiam conservato. Si contano sei raggi alla natatoria delle branchie; sedici alla natatoria del petto; sei alla natatoria del ventre; venticinque a quella dell'ano; quattordici a quella della coda; e quarantatrè a quella del dorso;

La testa è grossa; gli occhi si trovano alla sommità, e sono piccioli; la pupilla è nera: e l' iride d' un giallo aureo. Larga è l'apertura delle branchie, e al loro opercolo si vede uno spino: la linea laterale consiste in una serie di punti bianchi; l'ano è alla metà del corpo. Il fondo è bruno: ma verso il dorso codesto colore tende al nero. Generalmente questo pesce rassembra coperto di velluto, e picchiettato d' avorio; il che lo rende a vedersi piacevolissimo. Siccome però si stenta

molto a discernere le scaglie, ne abbiamo fatto rappresentare una separatamente.

La Bandoliera dall' arco abita i mari del Brasile. Secondo Marcgraf, non è lunga più di tre o quattro pollici; ma l'originale che io possiedo, e dal quale ho fatto trarre il disegno che qui presento, è chiara prova che se ne trovano de' più grandi. Nell' opera di Seba se ne vede un altro ch' è ben più grande del mio.

Questo pesce si chiama:

Bogenfisch, in Allemagna.
Bugt Klippare, in Isvezia.
Bandoulière à arc, in Francia.
Arc-Fisch, in Inghilterra.
Guaperva, al Brasile.

Marcgraf fu il primo a darcene di disegno, ma inesatto. Willughby, che lo copiò, ne diede poi anche un nuovo; e questo ultimo, non meno che quello datoci da Linnèo nel Museo del Re di Svezia, sono migliori di quello di Marcgraf: nondimeno i due disegni che dobbiamo a Seba sono i soli che dir si possano veramente buoni.

Gronovio ha ragione, quando prende la figura quinta della Tav venticinque di Seba per una varietà di questo pesce, perchè non

gli manca che l' orlatura bianca della natatoria della coda, e perchè la natatoria dell'ano è alquanto più lunga di quella della Bandoliera ad arco. Ma codesto Autore s' inganna, quando prende l' *Acarauna major* di Willughby pel nostro pesce medesimo: perchè, oltre il mancargli interamente le fascie, i raggi delle natatorie del dorso e dell' ano sono più lunghi d' assai. Poteva piuttosto equivocare col *Pettine*, che ora siamo per descrivere. Gli altri Autori allegati da Gronovio non hanno neppur essi descritta la Bandoliera dall'arco, ma bensì il *Paru* di Marcgraf, ossia la Bandoliera negra. Per rimanerne convinto, basta leggere codesti Autori, e vedere il disegno di Marcgraf.

LA BANDOLIERA DAL BECCO:

Chaetodon Rostratus.

Questo pesce distinguesi da tutti gli altri del genere stesso pel suo becco cilindrico, e per la macchia nera ed orlata che reca sul dorso. Si contano dodici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventitrè a quella dell' ano, quindici a quella della coda e trentanove a quella del dorso.

Il tronco è largo e sottile. La testa stretta e larga, e l' apertura della bocca è piccola.

Egualmente lunghe son le mascelle, e guernite di piccioli denti: semplici le narici, cilindriche e vicinissime agli occhi. Di questi la pupilla è nera, l'iride gialla, e coperta in parte d'una fascia bruna, che passa sopra l'occhio, La linea laterale arcata scorre non lungi dal dorso. L'ano è in mezzo al corpo. Il fondo di questo pesce è bianco, ma vi si veggono sopra delle linee brune longitudinali, e quattro fascie trasversali. Sopra la coda vi è parimenti una fascia, e sopra il dorso una macchia Alla natatoria del ventre si trova un raggio semplice e duro, tre se ne contano a quella dell'ano, e nove alla natatoria dorsale. Gli altri raggi di tutte le natatorie son molto ramificati.

Questo pesce vive ne'mari delle Indie orientali. Secondo la relazione del sig. Hommel Ispettore dello Spedale a Batavia, abita per ordinario il basso fondo del mare, e massimamente le imboccature de' fiumi. Questo bel pesce è anche osservabile per la maniera singolare, colla quale va in cerca del proprio nutrimento. Ecco in qual guisa ei prende le mosche ch' ei vede svolazzar sulle piante marine sporgenti fuori dell'acqua. Si avvicina ad esse tanto da non esserne distante, che quattro o cinque piedi, e di là schizza l'acqua sopra l'insetto con tanta forza, che le getta a precipizio nell'acqua per farne

preda, e schizza sì giusto, che il colpo non gli fallisce mai. Siccome questo è uno spettacolo assai piacevole, i gran signori della maggior parte delle Isole Indiane orientali mantengono di questi pesci entro gran vasi, o in piccioli vivaj, onde divertirsi della loro caccia. Il sig. Hommel ha fatta egli stesso tale sperienza. Fece mettere alcuni di questi pesci in un ampio vaso ripieno d'acqua di mare. Dopo ch'essi si furono avvezzati a codesta prigione, egli infilzò una mosca con una spilla, che piantò sull'orlo del vaso suddetto: e allora ebbe il piacere di vedere la gara che nacque fra codesti pesci per impadronirsi della mosca, e come essi schizzavano su di essa continuamente colla massima celerità, delle goccie d'acqua, senza sbagliare il colpo mai. Questo pesce si prende colla rete e coll'amo, a cui si attacca una mosca. La sua carne è sana, e di buon sapore.

Si chiama:

Schnabelfich, Rüsselfisch, Spritzfisch e Schütze, in Germania.
Spuyt-visch, in Olanda.
Nos Klipparc, in Isvezia.
Bandouliere à bec, dai Francesi.

Linnèo fu il primo a darne un disegno

lodevole, ma quello di Seba è migliore ancora.

Gronovio s'inganna, quando stima il *Pilot-fisch* di Sloane essere una cosa medesima col nostro. Basta osservare il disegno di Sloane per convincersi che quello è una specie di *Dorata*. Per la stessa ragione parimenti Gronovio ha errato nel citare Ray e Klein.

Quando Gronovio dimanda se la *Cochetta*, che si trova nell *Appendice* della *Ittiologia* di Willughby, figura quarta della Tavola quinta, sia una cosa medesima col pesce di cui ora si parla, gli si deve rispondere negativamente; perchè in vece è il *Ckaetodon capriscus*. Ove si prenda a paragonare codesti due disegni, si vedrà ben tosto che il mio giudizio è fondato assai bene.

L' ORBE: Chaetodon Orbis.

Si riconosce questo pesce pel suo corpo, che ha la forma orbicolare di un disco, e pe' diciannove raggi della natatoria dell' ano. Se ne contano diciotto alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, diciannove, come si disse, a quella dell' ano, sedici a quella della coda, e ventotto alla natatoria del dorso.

La testa è piccola, e declina molto in pendìo. Le narici sono semplici, e non lon-

tane dagli occhi. La pupilla è nera, e l'iride d'un giallo aureo. D'ugual lunghezza le mascelle: larghissima l'apertura delle branchie, e la loro membrana è nascosta sotto l'opercolo, ch'è assai stretto. La linea laterale ha in questo pesce una direzione affatto diversa da quella che tiene nelle altre Bandoliere, perchè in vece del solito arco forma molte linee rette, ma interrotte, che fanno un angolo ottuso dal lato del dorso. L'ano è situato alla metà del corpo La natatoria del ventre, ch'è lunga, ha uno spino: quella dell'ano ne ha tre, e sette quella del dorso. In quest'ultima il secondo, il terzo e il quarto raggio finiscono in barbette setolose. Gli altri raggi di tutte le natatorie sono molto ramificati. Il fondo del pesce è turchiniccio.

È originario dell'Indie orientali, donde io l'ho ricevuto con molti altri.

I Tedeschi chiamano questo pesce *Scheibe*, e i Francesi *Orbe*.

IL PERSIANO:

Chaetodon Nigricans.

I denti scannellati, e lo spino che si trova non lungi dalla natatoria forcuta della coda, sono i caratteri pe'quali si può distinguere questo pesce da tutti gli altri del

genere medesimo. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, diciotto alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventisette a quella dell'ano, ventuno a quella della coda e trentasei a quella del dorso.

Quando si prenda col microscopio ad esaminare i denti, essi compariscono in sembianza d'una fila di mani, perchè sono stretti e rotondi al basso, e larghi in alto, terminati in due punte gialle, l'una delle quali è sempre alquanto più elevata dell'altra, come si vede nella figura qui annessa. Io ho numerati sedici denti alla mascella superiore, e dieci alla inferiore. Il corpo di questo pesce è guernito di carne più assai di qualunque altra Bandoliera; ed è coperto di picciole scaglie. La testa è piccola; la lingua corta e grossa. Gli occhi sono grossi, la pupilla nera e l'iride argentina. Immediatamente dinanzi agli occhi si veggonò due aperture. L'opercolo delle branchie è lungo e stretto; e la linea laterale, che comincia dalla parte sua superiore, si stende non lungi dal dorso in direzione paralella con esso. Lo spino, di cui abbiam fatta menzione, ha una cavità oblunga nel mezzo, e la sua punta è rivolta verso la testa Il tronco è nericcio sul dorso, bruno sui fianchi, e bianco sul ventre. Le natatorie del petto son grigie; quelle del ventre nere, e le une e le altre sono guer-

nite di raggi subdivisi in parecchie ramificazioni. Le natatorie del dorso e dell'ano hanno il fondo bianco, son brune verso l'orlo, e i loro raggi sono forcuti. La natatoria della coda è grigio-bianca, con raggi molto ramificati, de' quali gli esterni sono lunghissimi.

In molti paesi trovasi questo pesce. Marcgraf lo vide al Brasile; Hasselquist nel mar Rosso; e Valentyn alle Indie orientali. Arriva a considerevole grandezza. Quello ch'io possiedo è più lungo del disegno che ne presento: quello che fu veduto al Cairo da Hasselquist era lungo un piede e mezzo. Il Principe Maurizio gli attribuisce la lunghezza di due piedi. La sua carne è soda e di buon sapore. Si nutre di conchiglie e di gamberetti. Si prende alla rete e coll'amo.

Il fegato è giallo, grosso, lungo, e arriva fino all'ano. Lunghissimo è lo stomaco; il condotto intestinale largo, grosso, con molte curvature. La cavità del ventre è grande, lunga, e si stende fino in mezzo alla natatoria dell'ano. L'ovaja consiste in un sacco unico e curvo, situato al di sotto della cavità del ventre. La vescichetta aerea attaccata è al dorso d'ambi i lati.

Questo pesce si chiama:

Caantje of Verkenskopf, *Oesterëete*, *Boanos Klip-Vischje*, in Olanda.
Acarauna, al Brasile.
Ikan Batoe Boano, alle Indie.
Persien, in Francia.
Perser, in Germania.

Seba fa di questo pesce due specie differenti. È bensì vero che attribuisce al numero 2 alcuni raggi di meno nella natatoria dorsale che non si veggono al numero 3. Ma siccome la seconda descrizione è stata fatta sopra un esemplare disseccato, e la prima sopra un esemplare fresco, come si può riconoscere dai disegni, è assai probabile che nel primo alcuni raggi si fossero tra loro uniti; e siccome quell'esemplare era piccolissimo, egli non vi potea discernere le scaglie: ed è perciò ch'esse nel disegno non sono indicate.

Quando Hasselquist dimanda se il *Chætodon nigricans* di Artedi sia lo stesso che il pesce di cui qui favella, io credo potergli dare una risposta affermativa: perocchè le due descrizioni si accordano perfettamente, eccetto che nella natatoria della coda, ch'ei dice esser diritta. Nondimeno è probabile,

che la descrizione d'Artedi sia stata fatta sopra un esemplare diseccato, di cui però la punta poteva essersi rotta.

Hasselquist ha osservati due spini a ciascun lato di questo pesce. Ma io non saprei decidere se l'esemplare ch'egli avea sotto gli occhi fosse d'un maschio, o se il numero de' spini vada crescendo coll'età, o se in fine questo pesce ne abbia sol uno, il quale cade ogn'anno, nascendone in suo luogo un altro, siccome avviene all'Aquila di mare. In questa supposizione, il pesce di Hasselquist non avea per anche deposto lo spino vecchio, quando già compariva il nuovo. Io non so nulla di questo; e parimente ignoro la ragione per cui l'Autor Supremo della Natura universa diede cotali armi a questo pesce.

Nell'opera di Valentyn si trova un pesce con uno spino alla coda, e in Renard se ne trova un altro che alla medesima parte ne ha due: ma i disegni son troppo inesatti per poterne quindi argomentare se rappresentino il nostro pesce, o un'altra specie. Uno di quelli di Renard è anche rappresentato con due lingue che gli escono di bocca.

Marcgraf è stato il primo a darci il disegno di questo pesce: ma è poco esatto. È stato poi copiato da Pison, Willughby, Jou-

ston e Ruysch. In seguito Klein ce ne ha dato un nuovo disegno, e Seba due: nondimeno un solo di quest'ultimo è buono e lodevole, voglio dir quello che fu delineato sopra un modello ancor fresco.

L' ARGO: Chaetodon Argus.

L' *Argo* distinguesi pel suo corpo macchiato, e pe' quattro spini alla natatoria dell' ano. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, diciotto alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, diciotto a quella dell' ano, quattordici a quella della coda, e ventotto alla natatoria del dorso.

Questo pesce è quasi quadrato, se gli si tolga la testa e la coda. Le mascelle sono egualmente lunghe. Tra la bocca e gli occhi si veggono due aperture. La pupilla è nera, e l'iride d' un giallo d'oro. Larga è l' apertura delle branchie, e la loro membrana è libera. La linea laterale forma un arco. I lati, distinti da macchie brune, sono violacei verso il dorso, e bianchi verso il ventre. Tutte le natatorie sono corte e gialle, e la dorsale è guernita d' undici spini.

L' Argo vive nelle acque dolci delle Indie orientali, e abita comunemente i luoghi paludosi, ove trova molti insetti, de' quali suol fare il suo nutrimento. Ruysch assicura

che segue i vascelli, e mangia di tutto ciò ch'indi si getta in mare. Secondo Valentyn, la sua carne è sana, grassa e di buon sapore.

Questo pesce si chiama:

Argus, dai Tedeschi.
Gevlackter Klip visch, *Stront-visch* e *gesterden Catoeha-visch*, dagli Olandesi.
Ican Taci, *Ican Fay*, *Cacatocha Babintang* e *Ican Catocha Babintang*, dagl'Indiani.
L'Argus, dai Francesi.

IL VAGABONDO:

Chaetodon Vagabundus.

La bocca cilindrica, la fascia sopra l'occhio, e i tredici spini della natatoria dorsale, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano diciotto raggi alla natatoria del ventre, venti a quella dell'ano, quattordici a quella della coda, e trentatrè a quella del dorso.

La testa è guernita di picciole scaglie; quelle del tronco son grandi; sulla testa si vede una fascia nera, e sul tronco una linea bruna. La linea laterale è simile a quella di

tutti gli altri pesci di questo genere; ma l'ano è più vicino alla natatoria della coda, che non della testa. L'opercolo delle branchie consiste in due piccole linguette, e la loro membrana è sciolta. La pupilla nera è contornata di un'iride bruna e d'una linea bianca. Dinanzi agli occhi si veggono due aperture. Il fondo del pesce è giallo. All'estremità del tronco e in mezzo alla natatoria della coda, osservasi una fascia nera. Questa natatoria, come pure quelle del dorso e dell'ano, sono orlate di nero. Tutte le natatorie son gialle, i loro raggi subdivisi in molte ramificazioni, eccetto que' che sono spinosi.

Questo bel pesce vive anch'egli nelle acque delle Indie orientali. Secondo Valentyn, la sua carne è grassa, soda e di buon sapore.

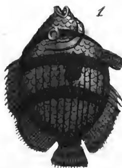
Si chiama:

Schwarmer, in Germania.
Duwing Prins, *Douwing Hertogin*, *Princesse Visch*, *Japansche Prins*, in Olanda.
Ican Poetri, *Parampoeva*, e *Ican Sajadji*, alle Indie.
Vagabond, in Francia.

Boddaert, nella sua descrizione delle figure di Renard s'ingannò nell' affermare







1. L'Onagro 2. La Civetta
3. L'Inperador del Giappone

che questo pesce non era stato descritto giammai, e che Linnèo aveva citata falsamente la figura diciottesima della Tavola ventesimaquinta del Tomo terzo dell'opera di Seba. Basta paragonare questo disegno col nostro, e la descrizion di Linnèo, per convincersi che si tratta del pesce medesimo.

In Valentyn e Renard io trovo tre pesci che sembrano essere della specie stessa di questo.

Secondo Klein, il pesce che abbiamo allegato pel nostro ha diciassette spini in vece di tredici; ma siccome la sua figura s'accorda perfettamente colla nostra, una così piccola differenza può derivare benissimo da ciò, che essendo il suo pesce diseccato, e la pelle essendosi raggrinzata, il disegnatore ha prese le punte sporgenti delle ramificazioni per altrettanti spini.

L'ONAGRO, OSSIA LO ZEBRO;

Chaetodon Striatus.

Questo pesce distinguesi dagli altri del medesimo genere mercè le fascie brune, mercè la natatoria della coda, ch'è rotonda, e mercè tredici spini situati alla natatoria dorsale. Si contano sedici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventidue a quella

dell'ano, diciotto a quella della coda e trentadue a quella del dorso.

La testa è piccola, e guernita di scaglie grandi. Grandi sono pur gli occhi; la pupilla, che è nera, vien contornata da una linea gialla e da un'iride bianca. Dinanzi ad essi immediatamente si veggono due piccole aperture. L'opercolo delle branchie, sotto il quale la lor membrana è nascosta, consiste in due linguette. La linea laterale stendesi paralella al dorso; e l'ano è più vicino alla testa che non alla coda. Il fondo del pesce è giallo verso il dorso, e bianco verso il ventre. Le scaglie sono orlate d'un bruno chiaro. Le natatorie son gialle quanto al fondo, ma orlate di bruno. La natatoria del petto è interamente bruna, e così pure quella del ventre. Il fondo del pesce, che è giallo, prende molto risalto dalle fascie brune.

Questa bandoliera si trova tanto alle Indie orientali, quanto in America; perocchè la mia facea parte della collezione venutami dal Giappone; e il signor Duhamel ha ricevuta la sua d'America. Valentyn assicura essere ottima la sua carne.

Questo pesce si chiama:

Bandirter Klippfisch; in Germania.
Strim-Klippare; in Isvezia.

Onagre o Zèbre, in Francia.
Heerlykke Klippvisch, in Olanda.
Ican Batoe moelia, alle Indie.

Linnèo, che a prima giunta prese questo pesce per un Parrocchetto, ebbe ben più ragione, quando nel suo Sistema lo collocò tra le Bandoliere. Quando codesto medesimo Autore dimanda, se il *Jaguacaguara* di Marcgraf è una cosa medesima con quello di cui parliamo, si deve dargli una risposta negativa, perchè quello è il *Moucharra*, che sono per descrivere fra poco.

Nell'opera di Valentyn trovo molti disegni che hanno della rassomiglianza col nostro pesce: ma siccome ben di rado sono fedeli, non si può determinare qual di loro gli appartenga.

Le macchie bianche, che Klein ha rappresentate nel suo disegno, non sono già vere macchie; ma sono anzi l'effetto, ossia l'impronta delle scaglie che sono cadute.

Il primo disegno di questo pesce è dovuto a Seba. Indi poi Linnèo, Klein, Duhamel, e Valentyn, ce ne han dato ciascuno un nuovo. Tutti codesti sono assai buoni, eccettuato però quello di Valentyn, che è molto inesatto.

LA COCHETTA DELLE ISOLE AMERICANE

Chaetodon Capistratus.

Si riconosce questo pesce alla macchia nera contornata d'un cerchio bianco, che si vede non lungi dalla natatoria della coda, e ai tredici spini della natatoria dorsale. Si contano cinque raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, diciannove a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e trentatrè a quella del dorso.

In paragone delle altre Bandoliere, questo bel pesce ha la testa e l'occhio assai grandi. La pupilla, che è nera, ha il contorno d'un'iride rossiccia. L'opercolo delle branchie consiste in due picciole laminette, sotto le quali si nasconde la loro membrana; e assai larga n'è l'apertura. Sopra il tronco veggonsi scaglie molto grandi, e linee dirette l'una contro l'altra: le superiori vanno dal dorso verso la testa; le altre parton dal ventre per andar a finire al luogo medesimo, e s'incontran nel mezzo. Al principio della natatoria della coda vedesi una fascia bruna, e alla estremità di quelle del dorso e dell'ano

vedesi un' orlatura dello stesso colore. Le linee brune, delle quali abbiamo testè parlato, fanno un effetto bellissimo sul fondo, che è giallo. L'opercolo delle branchie, come pure gli spini della natatoria dorsale e di quella dell'ano, sono di color verdemare: ma gli altri raggi sono molli, e divisi in molte ramificazioni. Tutte le natatorie sono giallastre. La linea laterale forma un arco ottuso; e l' ano è sul mezzo del corpo.

Questo pesce vive nel mare della Giammaica. È piccolissimo e sottilissimo, e non se ne trova guari di più lunghi di due o tre pollici. Perciò divien sovente preda de'pesci voraci.

Si chiama:

Soldatenfisch, in Germania.
Coquette des Iles ameriques, in Francia.
Grimm-Klippare, in Isvezia.
Striped Angel-Fish, nelle Colonie Inglesi della Giamaica.

Quando Linnèo dimanda se la figura sedicesima della Tavola ventesimaquinta del Tomo terzo delle opere di Seba è una cosa medesima col nostro pesce, si deve rispondere affermativamente: perocchè il disegno e la descrizione s' accordano perfettamente

colla sua inchiesta. Io son pure del parere di Gronovio, il quale prende il *Sea-butterfly* di Brown per una cosa stessa col pesce, di cui si parla: perchè, secondo la sua descrizione, codesti due pesci s'accordano in tutto, fuorchè nello spino, che è all'opercolo delle branchie. Forse lo spino di cui favella questo Autore, era una cosa accidentale, ma quand'anche fosse proprio di questo pesce, non si potrebbe tutt'al più riguardarlo che come una varietà del nostro. Ma quando Gronovio prende la *Cochetta* di Nieuhoff per questo pesce medesimo, io non posso essere del suo parere: perchè la macchia del pesce, di cui ragiona, non è mica presso la natatoria della coda: io credo piuttosto che sia l'*Occhio di pavone*.

A Seba è dovuto anche il primo disegno di questo pesce. Dopo di lui Linneo e Duhamel ce ne diedero ciascuno un nuovo. Tutti codesti disegni sono lodevoli.

L'AGARAUNA:

Chaetodon Bicolor.

In mezzo al gran numero di pesci coloriti con varia singolarità, cui produce la zona torrida, distinguesi questo sopra tutti pel contrasto de' suoi due colori. Si contano

quattordici raggi alla natatoria del petto, sei alla natatoria del ventre, diciotto a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e trentacinque a quella del dorso.

Questo pesce è oblungo, e l'opercolo delle branchie dentellato e guernito di uno spino. La testa, la metà del corpo, e la coda son bianchi; ma bruno è tutto il rimanente. Le natatorie del petto son chiare, e quelle del dorso e dell'ano guernite di scaglie sino all'orlo. All'ultima di queste veggonsi tre raggi semplici e duri, e quindici alla prima. I raggi di tutte le natatorie son molli e ramificati. Gli occhi son grandi, la pupilla è nera, l'iride rossa.

Nelle Indie si trova questo bel pesce. Edvard ne riportò uno dal Brasile, e Valentyn un altro dalle Indie Orientali.

Si chiama:

Zewifarbiger Klippfisch, in Germania.
Acarauna du Brésil, ossia *Veuve Coquette*, in Francia.
Groene Koelar, *tweekleurige Klipvisch* e *Color Sousounam*, in Olanda.
Ikan Koelar, *Ekorhouning*, alle Indie.

IL MOUCHARRA:

Chaetodon Saxatilis.

Questo pesce si distingue dagli altri del genere stesso pel suo corpo oblungo e fasciato, e pei tredici raggi della natatoria dell'ano. Si contano diciotto raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, tredici a quella dell'ano, diciannove a quella della coda, e ventisei a quella del dorso.

Le scaglie di questo pesce sono grandissime in proporzione del suo corpo; solamente quelle delle natatorie son piccole. Gli occhi sono grandissimi: la pupilla è nera, è l'iride è gialla. Dinanzi agli occhi si veggono quattro piccole aperture. La membrana delle branchie è sciolta, e la loro apertura assai larga. La linea laterale comincia all'opercolo delle medesime, stendesi con retta direzione sino alla estremità della natatoria dorsale, ove rimane interrotta, e ricomparisce non lungi dalla coda. Sul fondo, che è bianco, veggonsi cinque fascie nere. Tutte le natatorie son nere: forcuta è quella della coda.

Questo pesce abita le acque del Brasile, delle Indie Orientali, e dell'Arabia. Marcgraf ne trovò nel primo di codesti paesi: Valentyn nel secondo, e Forskaoel nel terzo.

Dimora al fondo del mare tra i coralli, e si nutre di polipi. Arriva di rado a lunghezza maggiore di sei ad otto pollici. La sua carne è bianca, ma coriacea, e perciò il solo popolo è quel che ne mangia. Siccome il soggiornar che fa al fondo del mare lo preserva dalle persecuzioni degli uomini, non se ne trova sui mercati gran fatto.

Si chiama:

Gabelschwanz, in Germania.
Oer-Klippare, in Isvezia.
Siamze-Visch, *Lootsmannetje*, *Lootsmann des Hayen*, e *Groene Lootsmann*, in Olanda.
Moucharra, in Francia.
Juaguacaguare, nel Brasile.
Jaqueta, nelle Colonie Portoghesi ivi stabilite.
Ican Siam, alle Indie Orientali.
Gate, *Gete*, *Gatgût*, in Arabia.

In Marcgraf troviamo il primo disegno di questo pesce, ma non è fedele. Pison, Jonston e Ruysch non fecero che ricopiarlo. In Valentyn ne troviamo tre, e altri due in Renard, il primo de' quali, secondo questo Autore, rappresenta il maschio, e il secondo la femmina.

Siccome questo pesce ha qualche rassomiglianza con molti altri di genere diverso, a motivo de'suoi denti setolosi, del suo corpo oblungo e fasciato, e delle sue scaglie grandi e dentellate, gli Autori lo hanno talora attribuito a questo, talora a quel genere. Marcgraf, a cagion d'esempio, lo prende per un *Persico*. Pison lo paragona colla *Morma* di Salviano; e Gronovio lo conta fra le *Dorate*. Linnèo fu dapprima del parere di questo ultimo Autore, ma in seguito lo collocò nel novero delle *Bandoliere*.

LA BANDOLIERA ORLATA

Chaetodon Marginatus.

Conoscesi questo bel pesce per l'orlatura delle natatorie, che vanno a finire in punta. Si contano dodici raggi alla natatoria del petto, otto a quella del ventre, sedici a quella dell'ano, venti a quella della coda, e venticinque a quella del dorso.

Oltre questi caratteri, si distingue pure dagli altri pesci del medesimo genere, perchè non ha punto di scaglie alle natatorie del dorso, della coda e dell'ano, e perchè quest'ultima è sola ad avere de'raggi duri. La testa e il ventre sono biancastri, e i lati e il dorso gialli. Le scaglie son grandi: le

natatorie del ventre, del petto, e dell'ano, come pure la parte posteriore di quella del dorso, sono grigie: ma la parte superiore di codesta, e la natatoria della coda, ch'è forcuta, son gialle. Tutte le natatorie hanno de' raggi ramificati, oltre i dodici spini del dorso. La linea laterale forma la solita curvatura ordinaria: ma l'ano è situato molto più presso alla natatoria della coda che non è nelle altre specie. Gli occhi, in cambio d'esser rotondi, come per ordinario, hanno una forma oblunga; e la membrana delle branchie è sciolta. Del resto la pupilla è nera, e l'iride argentina. Dinanzi agli occhi si veggono due piccole aperture rotonde. Le otto fascie d'un bruno chiaro rendon questo pesce piacevole a vedersi.

Questa bandoliera vive nelle acque, che bagnan le coste delle Antille: dimora ne'luoghi petrosi, e alla imboccatura de'fiumi. Nutresi di piccoli pesci. La sua carne è di buon sapore. Non si trova guari più grande dell'esemplare che qui si presenta, e che ho fatto ricopiare dal manoscritto del Padre Plumier. (Qui Bloch però favella della sua edizione in foglio).

I Tedeschi chiamano questo pesce *Eingefasster Klippfisch*, e i Francesi *Bandoulière bordée.*

IL CERUSICO:

Chaetodon Chirurgus.

Lo spino unico alla coda, e i quattordici sul dorso, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano sedici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, venti a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e ventisei a quella del dorso.

Questo pesce ha pur esso le natatorie ignude di scaglie. La testa è grossa: la mascella superiore è più lunga dell'altra; e il labbro superiore è formato di due ossa larghe e sottili. Larghissima è l'apertura delle branchie, e la loro membrana è sciolta. Gli occhi rotondi hanno la pupilla nera, contornata d'una linea bianca e d'un'iride gialla. Dinanzi agli occhi si veggono due piccole aperture rotonde. La testa è d'un color misto di violaceo e di nero; il dorso e i lati sono gialli, il ventre turchiniccio: le natatorie del ventre e del petto violaceo; quella dell'ano è del colore medesimo, ma rigata di fascie gialle. La natatoria della coda è di fondo giallo, ma violacea alla estremità; e quella del dorso è marmorizzata di giallo e violaceo. Al tronco si veggono cinque fascie strette e violacee parimenti. Il nome di *Cerusico*

lo deve questo pesce senza dubbio allo spino in forma di lancetta, che gli si vede alla coda. La linea laterale ha la solita direzione. L'ano è più presso all'apertura della bocca, che non alla natatoria della coda.

Anche questo pesce trovasi nel mar delle Antille; abita ne' luoghi stessi del precedente; la sua carne è di buon sapore. Il nostro disegno è tratto dal manoscritto del P. Plumier.

I Francesi lo chiamano *Chirurgien*, i Tedeschi *Wundarzt*.

LA BANDOLIERA ROMBOIDE.

Chaetodon Rhomboides.

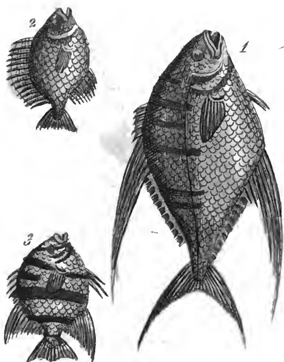
I cinque spini del dorso, e i tre dell'ano, costituiscono di questo pesce i caratteri distintivi. Si contano diciotto raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventiquattro a quella dell'ano, ventisei a quella della coda, e ventidue a quella del dorso.

Il corpo, che è ricoperto di scaglie di grandezza mediocre, ha la forma d'un rombo, se si spoglia delle natatorie: e questa circostanza m'ha indotto a chiamarlo *Romboide*. La testa sull'alto è di color verde, e sui lati argentina. L'apertura della bocca è più grande, e i denti sono più piccoli che in tutti gli altri pesci di questo genere. Il

labbro superiore è composto di due ossa lunghe e sottili. Grandi e rotondi son gli occhi, colla pupilla nera contornata d'una linea bianca e d'un'iride rossa. Dinanzi a ciascun occhio veggonsi due piccole aperture. L'opercolo delle branchie consiste in due piccole linguette, e la loro membrana, ch'è sciolta, è situata vicinissimo alla loro apertura, la quale è larga. Il verde scuro del dorso va sui lati cangiandosi in verde mare, e questo colore verso il ventre si perde in tre fascie, l'intervallo delle quali è bianco, siccome giallo è il ventre. La linea laterale è alquanto arcata, e l'ano si trova a mezzo il corpo. Le natatorie del petto e del ventre son gialle in mezzo e violacee all'orlo. Quelle dell'ano, della coda e del dorso hanno un'orlatura verde.

Questo bel pesce vive nelle acque di America. Probabilmente arriva a considerevol grandezza; perchè il disegno del Padre Plumier, dal quale è tratto il nostro, è quasi il doppio di questo.

I Francesi lo chiamano *Bandoulière rhomboide*, e i Tedeschi *rautenformiger Klippfisch.*



1. La Bandoliera cerulea
2. La Bandoliera di curassau
3. Il Fabbro-Ferraio

LA BANDOLIERA CERULEA:

Chaetodon Glaucus.

La linea laterale, che è retta, e i cinque spini del dorso, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano dodici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, diecisette a quella dell'ano, e venti per ciascuna a quelle del dorso e della coda.

Oltre i caratteri già indicati, questo pesce ha pure tale particolarità, che la natatoria dell'ano è composta di soli raggi molli, e che quelle del ventre son piccolissime. Il corpo è oblungo, e coperto di scaglie mezzanamente grandi. La testa è piccola, e l'apertura della bocca un po'più larga che non è nelle altre bandoliere. Le labbra sono robuste, e formate di molte ossa. Gli occhi son piccoli: la pupilla grande e nera è contornata d'un'iride bianca. Fra gli occhi e la bocca si veggono quattro piccole aperture. La membrana delle branchie è sciolta, e la loro apertura larghissima. Il dorso e i lati sono cerulei sino alla linea laterale, ma sotto di questa sono di colore argentino. Le sei fascie nere, che si distinguono sul tronco, sono strette e brevi. Le natatorie del petto e del ventre nel fondo sono giallastre, e

all'orlo cerulee: le altre sono nericcie, e finiscono in punte lunghe. Tutte hanno de' raggi ramificati, eccetto i cinque spini corti del dorso.

Anche questo pesce io l'ho preso dai disegni del Padre Plumier, ne'quali è alquanto più grande di quello ch' io lo rappresento. Vive anch'esso nelle acque d'America. Secondo lo stesso Plumier, arriva alla lunghezza d'un'auna; e la sua carne è bianca e di buon sapore.

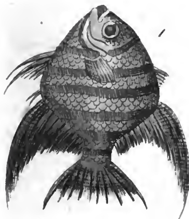
I Francesi chiamano questo pesce *Bandoulière bleue*, e i Tedeschi *Blaver Klippfisch.*

LA BANDOLIERA DI PLUMIER.

Chaetodon Plumieri.

La testa ignuda di scaglie e le due natatorie del dorso costituiscono i distintivi caratteristici di questo pesce. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, venticinque a quella dell'ano, dodici a quella della coda, cinque alla prima del dorso e trentaquattro alla seconda.

Se si toglie la coda, il corpo di questo pesce ha una forma ritondetta. È adorno di sei fascie verdastre, e coperto sull'alto di







1. La Bandoliera di Plumier
2. L'Occhio di Pavone
3. La Bandoliera orlata


BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III
NAPOLI

piccole scaglie. La testa è piccola, bruna in alto, e bianca sui lati. Le labbra sono robuste. Gli occhi hanno un aspetto bianco che trae al ranciato: al disopra di essi vedesi una prominenza, sotto di cui io trovo due aperture rotonde. In due picciole linguette consiste l'opercolo delle branchie, e la loro membrana, che ha de' raggi larghi, è sciolta. Il dorso è bruniccio, i lati giallastri, il ventre bianco. La linea laterale forma un arco. Le natatorie, ignude di scaglie, hanno un color verde, sono orlate di verde carico, coi raggi ramificati: è duopo però eccettuarne il primo raggio della natatoria del ventre, i due anteriori di quella dell'ano, e que' della prima natatoria dorsale, che son duri e semplici.

Ho tolto pur questo pesce dai Manoscritti del Padre Plumier. Trovasi nelle acque delle Indie occidentali, dove abita i luoghi petrosi del mare, come il precedente, e come tutti i pesci che si trovano in codesti luoghi sono di buon sapore, ei pure debb' esser del novero di quelli che si ponno mangiare.

I Tedeschi chiamano questo pesce *Plumiersche Klippfisch*, e i Francesi *Bandoulière de Plumier*.

L' OCCHIO DI PAVONE:

Chaetodon Ocellatus.

Questo pesce distinguesi dalle altre bandoliere per la fascia nera che passa sopra l'occhio, per dodici spini, e per la macchia rotonda e nera del dorso, ch'è orlata di bianco. Si contano cinque raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventidue a quella dell'ano, diciotto a quella della coda, e trentaquattro a quella del dorso.

Le mascelle, che sono egualmente lunghe, s'avanzano alquanto, e le labbra sono gagliarde. Tra queste e gli occhi si veggono quattro piccole aperture. La testa e le natatorie sono coperte di piccole scaglie; ma il tronco le ha grandi. L'opercolo delle branchie consiste in una laminetta, che è corta, e color d'oro; e sciolta n'è la membrana. Il dorso è bruno, i lati e il ventre bianchi. La linea laterale ha una direzione ben diversa da quelle delle altre bandoliere; perchè si stende a linea retta, dall'estremità superiore dell'opercolo delle branchie sino alla macchia rotonda della natatoria dorsale, in cui si perde; ricomparisce poi rimpetto alla stessa macchia, e va a finire nel mezzo della

coda. Tutte le natatorie sono di color grigio, ed hanno i raggi ramificati, eccetto solo i primi di quella del ventre, e i tre di quella dell'ano, che sono semplici e duri.

Questo pesce trovasi anch'esso all'Indie Orientali.

I Francesi lo chiamano *Oeil de Paon*, e i Tedeschi *Pfauenange*.

LA BANDOLIERA DI CURASSAU:

Chaetodon Curacao.

I tre spini del dorso, e i due dell'ano, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano dodici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, sedici a quelle dell'ano e della coda, e venticinque a quella del dorso.

La testa è grossa, le mascelle egualmente lunghe, e le labbra robuste. Fra queste e gli occhi si vede da ciascun lato una piccola apertura cilindrica. Gli occhi hanno l'iride bianca orlata di giallo, in mezzo a cui sta la pupilla nera. Largo è l'opercolo delle branchie, di color violaceo, e coperto di grandi scaglie. Il dorso è turchiniccio, e sui lati si veggon tre macchie, le scaglie delle quali sono argentine, orlate di violaceo. La linea laterale è interrotta, come nel

pesce precedente. L'ano è situato alla metà del corpo. Tutte le natatorie son gialle, e guernite di raggi ramificati, fuorchè gli s; 'ni predetti, e il primo raggio della natatoria del ventre. Quella della coda è forcuta; e quella dell'ano assai gagliarda.

Questo pesce si trova nelle acque dell'America meridionale, e principalmente nei contorni dell'Isola di Curassau. È più grosso degli altri di questo genere; la sua carne è grassa e di buon sapore.

Si chiama:

Curacaoscher Klippfisch, in Allemagna.
Angelsfisch of Curacao, in Inghilterra.
Bandouliere de Curassau, in Francia.

IL FABRO FERRAJO:

Chaetodon Faber.

Le fascie sul corpo, e il terzo spino della natatoria dorsale, che sorvanza di molto gli altri, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano otto raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto; sei alla natatoria del ventre: ventiquattro a quella dell'ano, e trentuno a quella del dorso.

Il corpo è sottile: il fondo è di colore

argentino, adorno di sei fascie turchine cariche, la prima delle quali non è che debolmente colorata. Gli occhi hanno la pupilla nera in mezzo a un'iride gialla. La membrana delle branchie è nascosta sotto l'opercolo. La linea laterale, che corre non lontana dal dorso, forma un arco con esso; e l'ano è situato al mezzo del corpo. Le natatorie del ventre e del petto son nere, le altre di un turchino carico. Si conta un raggio semplice e duro alla prima, tre a quella dell'ano, e nove a quella del dorso: gli altri raggi son molli e ramificati.

Questo pesce abita le acque dell'America meridionale. Perviene ad assai considerevole grossezza: almeno il disegno ch'io ne trovo nel Manoscritto del P. Plumier ha undici pollici di lunghezza, e otto di larghezza. D'ottimo gusto è la sua carne.

I Francesi lo chiamano *Forgeron*, e i Tedeschi *Schmid*.

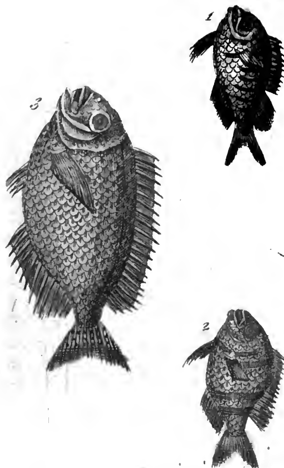
Dubbiamo al sig. Broussonnet la prima descrizione del Fabro ferrajo: ei ce ne diede nel tempo stesso un buon disegno: nondimeno tutti gli Autori, che ei cita in proposito di questo pesce, non ne hanno parlato mai. Basta paragonare i disegni degli Autori da lui citati con quello del sig. Broussonnet, e vedrassi a prima giunta che ben fondato è il nostro giudizio.

LA BANDOLIERA DEL PRINCIPE MAURIZIO:

Chaetodon Mauritii.

Si distingue questo pesce in grazia dei tre spini dell'ano, e degli undici della natatoria dorsale. Si contano quattordici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, tredici a quella dell'ano, diciotto a quella della coda, e ventitrè a quella del dorso.

Il corpo è oblungo, e coperto di piccole scaglie. Larga è l'apertura della bocca: il labbro superiore è composto di due ossa sottili. Gli occhi hanno un'iride argentina traente al giallo: dinanzi ad essi veggonsi le narici, che sono anguste: larga è l'apertura delle branchie, e la loro membrana è nascosta sotto l'opercolo. Il dorso, che forma un arco assai ottuso, è turchino carico; il ventre è bianco; e al di sopra dei lati, che sono di un ceruleo chiaro, passano sei fascie nere. la linea laterale è non lungi dal dorso: e l'ano si trova più vicino alla natatoria della coda che alla testa. Le natatorie del ventre son gialle, quelle del petto d'un turchino carico, e le altre d'un ceruleo chiaro sugli



1. La Bandoliera del Principe Maurizio
2. La Bandoliera di Bengala
3. La Bandoliera macchiata

orli, e di un rossiccio nel fondo: in tutte i raggi sono ramificati, fuor quelli che sono pungenti, come già si disse.

Secondo il principe Maurizio, trovasi questo pesce al Brasile. Arriva alla lunghezza di due piedi. Bianca e di buon sapore è la carne.

Si chiama:

Moritzischer Klippfisch, in Germania.
Jaguacagare, al Brasile.
Bandoulière du prince Maurice, in Francia.

LA BANDOLIERA DI BENGALA:

Chaetodon Bengalensis.

I tre spini della natatoria dorsale, e i due al di dietro dell'ano, che veggonsi a questo pesce fasciato, sono i caratteristici onde si può distinguerlo da tutte le altre Bandoliere. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, quattordici a quella dell'ano, diciotto a quella della coda, e venticinque a quella del dorso.

Il corpo è largo; e sul fondo, che è turchiniccio, si veggono cinque fascie color di castagna. Le natatorie del fondo son bru-

ne, e sull' orlo cerulee. Picciole son le scaglie della testa e delle natatorie; ma grandi quelle del tronco. L' apertura delle branchie è larga, e la loro membrana sta sotto l' opercolo nascosta. Gli occhi hanno la pupilla nera circondata d' un' iride bianca traente al giallo. La linea laterale, che forma un arco ottuso non lungi dal dorso, è interrotta verso la fine; ricomparisce poi non lungi dalla natatoria della coda, in cui si perde. L' ano si trova più presso alla coda che alla testa.

Trovasi questa Bandoliera a Bengala. Io ne son debitore al mio dotto amico, il sig. Chemnitz, predicatore della guernigione a Copenaghen.

Questo pesce rassomiglia più che ad altro al *Moucharra*. Ecco però i punti nei quali diversificano: 1.° Quello di cui si tratta è più largo dell' altro. 2.° Il *Moucharra* ha sei fascie nere, e sole cinque e brune ne ha il nostro. 3.° Questo non ha che due spini al di dietro dell' ano, e l'altro ne ha tre. 4.° Le natatorie del dorso e dell' ano del *Moucharra* sono in forma di lancetta, e quelle del nostro sono rotonde. 5.° Finalmente la natatoria della coda del nostro finisce in due punte acute, e quella dell' altro finisce in due punte ottuse.

IL PETTINE:

Chaetodon Ciliaris.

Lo spino alla guancia, e i rilievi capillari, che guerniscono gli orli delle scaglie, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano sei raggi alla membrana delle branchie, venti alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventidue a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e trentacinque a quella del dorso.

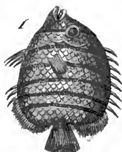
La testa e le natatorie sono guernite di piccole scaglie, ma quelle del tronco sono grandi. Per meglio distinguere i rilievi o linee capillari, che cominciano sul mezzo di esse, e sorvanzano gli orli, ho fatto incidere sulla nostra Tavola una scaglia, quale apparisce sotto il microscopio. L'apertura della bocca è piccolissima: le mascelle sono d'ugual lunghezza, e robuste le labbra. Fra queste e gli occhi veggonsi quattro aperture rotonde. Gli occhi hanno la pupilla nera in mezzo a un'iride traente al rosso. Sul dorso, che è d'un grigio carico, e dinanzi alla sua natatoria, si osserva un circolo nero. I lati sono grigi: le natatorie, che sono dello stesso colore, hanno un'orlatura bruna, e il ventre è bianco. Le guancie o gli opercoli an-

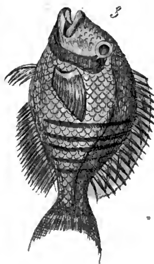
teriori delle branchie sono dentellati, e dinanzi allo spino lungo se ne trovan pure degli altri più piccoli. L'apertura delle branchie è larga, e la loro membrana è nascosta in parte. La linea laterale si stende non lungi dal dorso in direzion paralella. L'ano è situato alla metà del corpo. Io conto un raggio semplice e duro alla natatoria del ventre, tre a quella dell'ano, e quattordici a quella del dorso. Tutti gli altri raggi sono molli e ramificati.

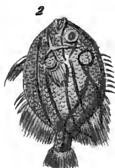
Questo pesce, per quanto mi assicurava il Mercante di curiosità naturali dal quale io lo comprai, è venuto dalle Indie occidentali. Questo mi par verosimile a motivo delle natatorie del dorso e dell'ano, che son lunghe; perchè quasi tutti i pesci che trovo in Marcgraf, in Pisone, e ne' manoscritti del padre Plumier, vi sonò rappresentati colle natatorie del dorso e dell'ano assai lunghe; mentre quelli che ho ricevuti dalle Indie orientali, e che si veggono in Valentyn, hanno quasi tutti le natatorie rotonde. Io non saprei determinare la sua verá grandezza.

Lo stomaco è grande ed ampio: la sua posizione è curva in forma d'arco: nel pesce che ho aperto, era esso ripieno di piccoli granchietti per metà digeriti. Il condotto intestinale è lunghissimo: forma gran numero di curvature, ed è attaccato al mesan-









1. La Bandoliera dalle otto fascie
2. L'Anello 3. Il Cerusico

ter'o, come ne' quadrupedi. Il fegato, ch'è sottile, consiste in due lobi. La vescichetta aerea è robusta, attaccata ai due lati, come ne' Persici. Io non ho potuto vedervi nè uova nè latti.

Questo pesce è detto dai Francesi *le Peigne*, dai Tedeschi *die Haarschuppe*.

LA BANDOLIERA

DALLE OTTO FASCIE:

Chaetodon Octofasciatus.

Questo bel pesce distinguesi da tutti gli altri per le otto fascie trasversali, e per gli undici spini della natatoria dorsale. Si contano sedici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, sedici a quella dell'ano, dodici a quella della coda, ventotto a quella del dorso.

La testa è piccola: le mascelle sporgono in fuori, ma d'egual lunghezza. Gli occhi hanno un'iride bianca traente al giallo; e innanzi ad essi si veggono due aperture rotonde. Il color del fondo è bianco traente al violaceo. Le natatorie del dorso e dell'ano sono orlate di bruno, e le altre di grigio. Le fascie son brune, e accompagnate a due a due. La linea laterale, che forma un arco

ottuso, è larga. L'ano è situato alla metà del corpo.

Le Indie orientali sono la patria di questo pesce.

I Francesi la chiamano *Bandolière à huit bandes*, e i Tedeschi *Achtbandiger Klippfisch*.

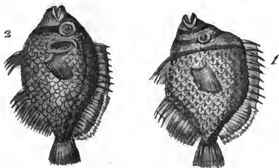
Linnèo ha torto nel riguardare questo pesce come un Persico. Per rimanerne convinti basta paragonare la figura di Seba da lui citata, e si vedrà non esser punto un Persico, sibbene una Bandoliera.

L'ANELLO:

Chaetodon Anularis.

Si riconosce questo pesce alle striscie longitudinali, e all'anello che è sulla linea laterale, non lungi dalla testa. Si contano sedici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventotto a quella dell'ano, sedici alla coda, e quarantuno a quella del dorso.

Le striscie anzidette sono in numero di sei, e tutte hanno una direzione alquanto curva. Presso agli occhi, de' quali argentina è l'iride, si veggono quattro piccole aperture. L'opercolo delle branchie è formato di due picciole linguette, delle quali l'ante-





1. Il Collare 2. Il Mulatto
3. La Bandoliera Romboide

riore è dentellata, e guernita d'uno spino. Piccole sono le scaglie. L'ano è situato alla metà del corpo; e la linea laterale va parallella al dorso. Il colore del fondo è giallastro; le striscie sono d'un ceruleo chiaro: le natatorie del petto, del ventre, e della coda sono bianche, e quelle dell'ano e del dorso nere. La prima è rotonda, e ornata di una fascia cerulea chiara; l'ultima finisce in punta.

Questo pesce si trova alle Indie orientali. Se credesi a Valentyn, la sua carne è sommamente tenera:

Si chiama:

Douwing Marquis, cambodische Pampusvisch, in Olanda.

Anneau, in Francia.

Ring, in Germania.

Ikan Pampus Cambodia, Ikan Batoe Jang, Aboe e *Aboe Betina*, alle Indie orientali.

In Valentyn io trovo due cattivi disegni di cui Renard ci ha date tre copie mal fatte.

IL COLLARE:

Chaetodon Collare.

Le cinque fascie alla testa, due delle quali sono bianche e le altre nere, e i do-

dici spini della natatoria dorsale, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano quattro raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventiquattro a quella dell'ano, venti a quella della coda, e quaranta a quella del dorso.

Le mascelle sporgono in fuori. Gli occhi, che son grandi, han nera la pupilla; cerulea l'iride, e la palpebra mobile tremolante. Dinanzi agli occhi si veggono due picciole aperture. La fronte è assai piana. Le scaglie della testa e delle natatorie son piccole, ma molto grandi quelle del tronco. La membrana delle branchie è nascosta sotto l'opercolo. La linea laterale forma un arco ottuso presso la natatoria del dorso; all'estremità di questa resta interrotta, e ricomparisce non lungi dalla natatoria della coda. I lati e il dorso sono cerulei, il ventre è giallastro, gialla la natatoria del petto, grigia quella del ventre, e le altre sono giallastre, e orlate di bruno. Alla dorsale vedesi una fascia gialla, e un altra bruna alla coda.

Anche questo pesce mi venne dal Giappone.

I Tedeschi lo chiamano *Halsbinde*, e i Francesi *Collier*.

Il disegno di Seba sarebbe lodevole, se non vi fosse omessa la linea laterale, e se i

luoghi, ove il pesce è nudo di scaglie, non paressero macchiati.

IL MULATTO:

Chaetodon Mesoleucus.

La fascia nera, che passa al di sopra dell' occhio, l' opercolo delle branchie armate, e i dodici spini alla natatoria dorsale, sono i caratteri distintivi di questo pesce. Si contano sedici raggi alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventuno a quella dell' ano, sedici a quella della coda e ventinove a quella del dorso.

Questa bandoliera, che ha una figura oblunga e tondeggiata, è ricoperta di picciole scaglie. La parte anteriore del corpo è bianca traente al ceruleo, e negra la parte posteriore. Le natatorie del dorso e dell' ano sono di codest' ultimo colore, e le altre sono del precedente. Gli occhi son grandi, e dinanzi ad essi si trovano due aperture oblunghe. L' opercolo delle branchie è composto di due piccole laminette, e sotto il grande suo spino se ne veggono alcuni piccoli. Larga è l' apertura delle medesime, e la loro membrana in parte è sciolta. L' ano si trova alla metà del corpo, e non lungi dal dorso la linea laterale.

Ho ricevuto anche questo pesce dal Giappone.

I Tedeschi lo chiamano *Moulatte*, e i Francesi *Mulat*.

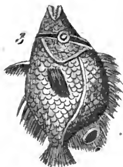
LA BANDOLIERA DI SURATE.

Chaetodon Suratensis.

Il gran numero de' spini di cui sono armate in questo pesce le natatorie del dorso e dell'ano lo distinguono assai da tutti gli altri della sua razza.

Trovo cinque raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del ventre, ventitrè a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e trentuno alla natatoria dorsale.

Piccola è l'apertura della bocca, carnose le labbra; le narici, che stanno in mezzo tra la bocca e gli occhi, sono rotonde e semplici; la fronte in pendìo; e gli occhi son contornati da un'iride argentina. L'apertura delle branchie è larga, e la loro membrana sciolta e sostenuta da cinque ossicelli curvi. La linea laterale, che scorre lungo il corpo vicina al dorso è interrotta verso la fine, e ricomparisce poi sul mezzo della coda. Videsi una macchia nera vicinissima all'opercolo delle branchie, sotto la natatoria del pet-









1. La Bandoliera di Surate
2. La Bandoliera di Klein
3. La Bandoliera dalle due macchie
4. La Bandoliera dai due pungiglioni


NAPOLI
NAZIONALE • VITTORIO

to. E sul fondo bianco del pesce, cangiante di violaceo, si veggono molte macchie argentine e sei brune, delle quali però la prima non arriva che alla natatoria del petto. L'ano è più vicino alla testa che alla coda. Le natatorie del ventre son nere; violacee quelle del dorso e dell'ano, finchè dura la serie de' pungiglioni; ma le parti non armate son grigie. I pungiglioni di codeste natatorie sono muniti di filamenti molli e larghi.

Devo questo pesce alla gentilezza del sig. Chemnitz, ministro della parola di Dio a Copenaghen, il quale lo avea ricevuto da Surate per cortesia del missionario sig. John: ond'è, che gli ho dato questo nome.

LA BANDOLIERA CINESE:

Chaetodon Chinensis.

I diciotto pungiglioni alla natatoria dell'ano danno a questo pesce un carattere ben certo e distintivo, considerando esser egli l'unico, che ne abbia tanti fra le quaranta-due Bandoliere, di cui vo facendo la descrizione.

La membrana delle branchie ha cinque raggi, dieci la natatoria del petto, sei quella del ventre, ventotto quella dell'ano, sedici quella della coda, e la dorsale ventiquattro.

Il mezzo di questo pesce è largo, compresse amendue le estremità. La testa e l'apertura della bocca son piccole; gli occhi sono contornati d'un'iride turchiniccia; e all'opercolo delle branchie si vede una macchia nera in forma ovale, orlata d'un anello bianco. Due altre, dello stesso colore, e oblunghe se ne trovano tra l'opercolo, e l'occhio. La membrana branchiale riman nascosta dall'opercolo stesso. La linea laterale corre lungo il dorso, ad esso paralella; e l'ano è vicino alla testa. Il fondo bianco di questo pesce è tagliato da dieci fascie strette, molte delle quali sono divise. Le natatorie del petto e del ventre son grigie, le altre violacee; quelle del petto e del dorso sono corte, ma lunga quella dell'ano.

Oltre il numero anzidetto di spini alla natatoria dell'ano, anche quella del dorso ne porta quindici.

Ebbi questo pesce ed alcuni altri dal sig. Ritius. che li ricevette dalla Cina. Ed io gli ho dato quindi il nome della sua patria.

Non combinandosi spesso la qualità di naturalista con quella di navigatore, quegli che me l'ha inviato non potè istruirmi nè della ordinaria statura, nè delle altre doti di questo pesce.

LA BANDOLIERA DI KLEIN.

Chaetodon Klenii.

La fascia che attraversa l'occhio e la testa, e i diciassette pungiglioni della natatoria dorsale, caratterizzano questo pesce.

La membrana delle branchie ha cinque raggi, quindici la natatoria del petto, sei quella del ventre, ventitrè quella dell'ano, diciotto quella della coda e trentasei la dorsale.

Questa bandoliera entra nel novero di quelle che sono di forma orbicolare. Picciolissima è l'apertura della bocca; semplici son le narici, la pupilla nera degli occhi è orlata d'un'iride bianca; di due fogliette sottili è composto l'opercolo delle branchie, la loro apertura è larga, e sciolta la membrana. La linea laterale vicina al dorso forma un arco, e si perde nella natatoria della coda. Questo pesce ha l'ano sul mezzo del corpo; il fondo di questo è bianco; il dorso bruno, e le natatorie d'un color giallo dorato.

Abita questo pesce le Indie orientali; io non posso determinare la sua grandezza, non possedendone che un piccolo individuo: ma il disegno è stato eseguito sopra un più gran-

de, che si trova nella eccellente collezione di Sir Linke Consigliere di commercio a Lipsia.

Klein è stato il primo a farci conoscere questo pesce; e però volli nominarlo da lui.

Il disegno ch' ei ce ne ha lasciato è ben fatto.

LA BANDOLIERA

DALLE DUE MACCHIE:

Chaetodon Bimaculatus.

Le due macchie della natatoria del dorso, e la fascia che attraversa gli occhi, caratterizzano questo pesce.

Nessuno de' pesci di questo genere, che ho descritti fin qui, non ha due macchie alla natatoria del dorso, ond'esse debbono essere sufficienti a distinguere questo pesce: ma siccome può accadere che per qualche circostanza o malattia che sopravvenga alla natatoria, una di codeste macchie si cancelli, così vi ho aggiunto un altro caratteristico.

Di sei raggi è provveduta la membrana delle branchie, quattordici se ne contano alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, diciotto a quella dell' ano, uno meno a quella

della coda, e fino a trentaquattro arrivano quelli della dorsale.

Le natatorie sono oblunghe. Le narici doppie, e situate ben presso agli occhi, dei quali la pupilla è nera, e l'iride gialla. Larga è l'apertura delle branchie, e la loro membrana nascosta sotto l'opercolo. La linea laterale, più vicina al dorso che al ventre, stendesi sino alla parte anteriore della coda. Il fondo è bianco traente al grigio, rosse le natatorie del petto e del ventre, le altre brune nel fondo, ma grigie alla estremità: la fascia, come pure le macchie, sono orlate di nero e di bianco: l'una di queste ultime si trova al fondo, e l'altra all'orlo della natatoria dorsale.

V'è apparenza che questo pesce sia delle Indie orientali.

Un individuo della collezione del sig. Linke a Lipsia ha servito di norma alla mia descrizione.

Nel dargli il nome ho fatto allusione alle sue macchie.

In Germania questo pesce si chiama *der zweifleckige Klippfisch.*

Klein è stato il primo a farcelo conoscere; ma il suo disegno, appena mediocre, non ne fa vedere nè le macchie nè la linea laterale.

LA BANDOLIERA

DAI DUE PUNGIGLIONI:

Chaetodon Biaculatus.

Non avendo nissun'altra Bandoliera a due pungiglioni sotto l'occhio, questo carattere è bastantissimo.

Quattro raggi ha la membrana delle branchie, diciotto la natatoria del petto, sei quella del ventre, diciassette quella dell'ano, lo stesso numero quella della coda, e ventisette la dorsale.

Il corpo è oblungo, il dorso ceruleo, il ventre bianco; tre fascie lo circondano; la prima abbraccia la testa, la seconda il tronco, la terza la coda. Avendo il corpo men largo, l'apertura della bocca men piccola, i denti meno vicini che non gli altri pesci del genere medesimo, questo pesce di cui parliamo tiene un luogo di mezzo, tra il genere delle Bandoliere e il susseguente. Da un'iride turchiniccia è orlata la sua pupilla. De' due pungiglioni che ha sotto gli occhi, il posteriore è assai più lungo dell'anteriore. I due opercoli sono dentellati. La linea laterale scorre presso al dorso; e l'ano è alla metà del corpo. Tutte le natatorie son gri-











1. Il Chetodone tricolorato 2. Il Setoloso
3. La Falcetta 4. Il Violier

gie, e non diversifican fra loro che per la forma; perocchè quelle del petto e dell'ano sono rotonde, e le altre finiscono in punta. La dorsale armata di dieci pungiglioni ha un frastaglio nel mezzo; quella dell'ano è guernità di due spini; quella del ventre ne ha un solo.

Questo pesce è nativo delle Indie orientali.

Io ne ho tratto il disegno da un originale conservato nella collezione del sig. Link a Lipsia.

I suoi due spini m'hanno suggerito il nome che gli ho dato.

In Tedesco questo pesce si chiama: *Der zweistachliche Klippfisch.*

Artedi ci ha data la prima descrizione di questo pesce nell'opera di Seba, che ne fornì anche il primo disegno: ma il frastaglio della natatoria dorsale, di cui parla Artedi, vi è omesso: le fascie e i due spini della natatoria dell'ano vi mancano anch'essi. Senza questi piccoli errori, il disegno sarebbe fedele

IL CHETODONE TRICOLORATO:

Chaetodon Tricolor.

Si riconosce questo pesce a' suoi tre colori, e al lungo spino dell'opercolo.

Trovo sei raggi alla membrana delle branchie, dodici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, ventuno a quella dell'ano, quindici a quella della coda, e trentatrè alla dorsale.

La testa e la bocca son piccole e doppie le narici.

Gli opercoli e le natatorie sono orlati di rosso; la bocca è orlata di nero.

La testa, il petto, il ventre e le natatorie son gialli, il resto del corpo è nero: la pupilla pure è nera, e l'iride ranciata.

L'opercolo, ch'è dinanzi, è dentellato e rotondo quel ch'è di dietro: l'apertura delle branchie è larga, e la membrana loro è scoperta.

Il dorso è tagliente, e il ventre tondeggia.

La linea laterale forma un arco ottuso, situata più presso al dorso che al ventre.

L'ano è più vicino alla testa che alla coda.

Le scaglie sono dure, dentellate, molto aderenti alla pelle, e orlate di rosso, come le natatorie.

La natatoria del dorso, e quella dell'ano souo coperte di scaglie così, che ne sono irrigidite; quella dell'ano ha tre pungiglioni, e quella dell'ano ha tre pungiglioni, e quella del dorso quattordici.

Il Principe Maurizio disegnò questo pesce proprio al Brasile, e sopra un vivo. Io

ho confrontato con codesto disegno il pesce che ho ricevuto d'America, e ho trovata giusta l'imitazione, fuor di qualche piccola svista.

Questo bellissimo pesce si trova nel mar del Brasile, e anche presso l'Isola di Cuba. Che si trovi presso quell'Isola, lo impariamo dal sig Parra, e il principe Maurizio testifica che si trova al Brasile. Quest'ultimo ci fa sapere altresì che questo pesce arriva alla lunghezza di due piedi. Il sig. Duhamel ebbe il suo dalla Guadalopa.

Questo pesce si chiama:

Al Brasile, *Acaraune*.
In Germania, *der dreifarbige Klippfisch*.
In Francia, *Chetodon tricolor*.
E in Inghilterra, *treble Coloured*.

Non si deve confondere questo *acarauna* del principe Maurizio, coll'*acarauna* di Marcgraf, nè con quello di Pison perchè siccome codesti due scrittori attribuiscono al loro pesce un pungiglione alla coda, è forza dire, che ebbero sotto gli occhi un altro pesce.

Duhamel fu il primo a dare il disegno di questo pesce; ma il suo disegno è difettoso: perchè;

1.° Le natatorie del petto son troppo corte;

2.° Quelle dell'ano e del dorso sono screpolate;

3.° Manca una punta della coda;

4.° Non v'è cenno alcuno della linea laterale.

Il disegno che ce ne ha dato Parra, è ben migliore.

IL SETOLOSO:

Chaetodon Setifer

La lunga setola, e la macchia rotonda e nera orlata di bianco, sulla natatoria del dorso, costituiscono i caratteri distintivi di questo pesce.

Ha sei raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, a quella dell'ano ventiquattro, venti a quella della coda, e alla dorsale trentasette.

La testa è piccola, e il muso sottile e corto.

Molto angusto è l'orifizio della bocca; son grosse le labbra, e una fascia nera orlata di bianco adorna la testa di questo pesce.

La linea laterale forma un arco, ed è molto più vicina al dorso che al ventre.

L'ano è in mezzo fra il muso e la natatoria della coda.

Alla natatoria del dorso trovansi tredici raggi duri; a quella dell'ano tre, e a quella del ventre uno.

Il corpo è coperto di grandi scaglie dure e dentellate.

Le linee rosse che attraversano il corpo fanno un effetto bellissimo sul fondo, che è giallo.

Le scaglie che sono sulle natatorie della coda, dell'ano e del dorso, le rendon rigide. Codeste natatorie sono inoltre abbellite da un orlo nero.

Io debbo al sig. John il piacere di possedere questo pesce.

I Tedeschi lo chiamano *Borstentrager*.
I Francesi, *Seton*.
Gl'Inglesi *Bristle-Chetodon*.

LA FALCETTA:

Chaetodon Falcula.

Le due grandi macchie nere, in forma di falcetta, orlate di bianco, che discendon dal dorso di questo pesce, costituiscono il suo distintivo.

La membrana delle branchie ha sei raggi; la natatoria del petto ne ha quindici, sei quella del ventre; a quella dell'ano se ne contano ventiquattro, venti a quella della coda, e trentasette alla dorsale.

La testa è piccola; il muso ha quasi la forma di proboscide; l'orifizio della bocca è piccolo; i denti sono sottilissimi; le narici semplici e immediatamente presso gli occhi; la pupilla nera assai grande, contornata d'un' iride cerulea assai stretta.

Questo pesce, come il precedente, ha una gran fascia nera che gli circonda quasi la testa, e nel cui mezzo si trovano gli occhi; codesta fascia è orlata d'una stretta lista bianca.

L'opercolo dinanzi è dentellato assai finamente; quel di dietro è rotondo: amendue sono orlati d'una linea nera.

Le scaglie della testa son piccole, come pur quelle delle natatorie: ma grandi sono le scaglie del corpo: queste sono molto aderenti alla pelle, dentellate, e dure.

La linea laterale è vicina al dorso, e forma quasi un semicircolo.

L'ano è situato al centro di gravità.

Le natatorie del dorso, del ventre, e della coda, sono tutte coperte di scaglie ornate di nerö; e i loro raggi sono ramificati.

Molte belle fascie regolari e bruniccie, che discendon dal dorso, l'orlatura delle scaglie, ec. sul fondo bianco del pesce fanno un bellissimo effetto. Intorno alla coda, immediatamente dopo il tronco, trovasi una lunga fascia nera, paralella all'orlatura delle

natatorie, la qual pur essa è orlata di bianco ai due lati.

Del resto questo pesce somiglia molto al precedente.

Abita vicino alle coste del Coromandel.

Si chiama:

In Tedesco, *der Sichelfleck.*
In Francese, *la Faucille.*
In Inglese, *Sikle-Chetodon.*

LA BANDOLIERA KAKAITSEL:

Chaetodon Maculatus.

I diciotto pungiglioni alla dorsale, e gli altri dodici all'ano, formano il carattere distintivo di questo pesce.

Si trovano sei raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto, tredici a quella del ventre, venti a quella dell'ano, altrettanti a quella della coda, e ventisei alla dorsale.

Oltre ciò, questo pesce si distingue ancora nell'aver minore corpulenza, il corpo più esteso, le scaglie men dure, e lucenti come oro.

Secondo che osserva il sig. John, questo pesce non deve nel crescere andar a gran-

dezza maggiore di quella del disegno ch'egli mi avea mandato: ma quel disegno non era in grandezza che la metà di quello ch'io feci eseguire sopra un pesce di questa specie mandatomi da Surinam.

Negli stagni delle coste del Coromandel abbonda questo pesce, e similmente nelle acque dolci di Surinam.

Il sig. John ci avvisa altresì che questo pesce ha una quantità di lische, e che perciò niuno ne mangia, fuori dei Negri.

La testa è piccola e mozza; le ossa delle labbra sono strette; i denti in forma di setole; le narici semplici, e vicine agli occhi.

La pupilla è nera, circondata da due iridi, la prima delle quali è stretta, e gialla, l'altra è larga e bruna.

Gli opercoli sono lisci, ampia l'apertura branchiale.

Il fondo di questo pesce è giallo.

Si chiama:

In lingua Malabarica, *Kakait Sellei.*
In Francese, *Bandoulier Kakaitsel.*
In Inglese, *Maculated-Chetodon.*
In Tedesco, *der gefleckte Klippfisch.*

Il genere de' *Chetodoni* stabilito da Lin-

nèo, dice il sig. Bosc, non avea caratteri abbastanza precisi, e conseguentemente contenea parecchie specie capaci d'esserne separate in forza di considerazioni quai più e quai meno importanti. Il miglioramento che per questa parte lo stato attual della Scienza Ittiologica dimandava, ed era desiderate dai Naturalisti, glielo diede Lacepède. Egli infatti di tante specie sottratte al genere dei *chetodoni* ne ha stabiliti *dodici* nuovi generi, de' quali si dirà in appresso: sei di essi contengono le specie che hanno i denti setolosi, come i veri *Chetodoni:* e gli altri sei abbracciano specie che hanno i denti di forma diversa.

I *chetodoni* pertanto, che restano al genere così denominato, si riducono a quelle specie che hanno per caratteristico: i denti piccioli, flessibili e mobili; il corpo e la coda assai compressi: scaglie piccole sulla dorsale o su altre natatorie: l'altezza del corpo o maggiore o almeno uguale alla sua lunghezza: piccola l'apertura della bocca: il muso più o meno sporgente in fuori: una sola natatoria al dorso: nissuna dentellatura, e nissuno spino agli opercoli.

Non ostanti le accennate sottrazioni, questo genere abbraccia ancora quarantadue specie, che si dividono in due Sezioni, cioè in ***Chetodoni***, ossia ***Bandoliere*** dalla coda for-

cuta, o che dir si voglia fatta a mezza luna, e in *chetodoni* dalla coda intera.

Le specie dalla coda forcuta sono:

La Bandoliera orlata; *chaetodon marginatus*.

La Bandoliera Curacao: *chaetodon curacao*.

La Bandoliera del Principe Maurizio: *chaetodon Mauritii*.

La Bandoliera di Bengala: *chaetodon Bengalensis*.

Il Chetodon Falciatore: *chaetodon punctatus* di Linnèo: ha otto raggi pungenti, e ventidue articolati alla natatoria dorsale: tre raggi pungenti, e diciasette articolati a quella dell' ano: le natatorie del petto in forma di falce: il color generalmente argentino: gran numero di macchie o punte brune. Abita il mar d' Asia.

Il Chetodone ritondetto: *chaetodon rotundatus* di Linnèo: ha ventitrè raggi pungenti, e tre articolati alla dorsale: tre raggi pungenti, e diciannove articolati a quella dell' ano: il colore in generale tende al grigio: ha cinque fascie trasversali. Vive nel mar delle Indie.

Il Chetodone Sargoide: ha tredici raggi pungenti alla dorsale; un raggio pungente a

ciascuna delle natatorie del torace; una cavità dinanzi agli occhi: picciolissima l'apertura della bocca: grosso il labbro superiore: l'ultimo pezzo di cadaun opercolo rotondato, come pure l'estremità dalle natatorie del dorso e dell'ano: quelle del petto e del torace senza orlatura: alla testa sei fascie trasversali: l'orlatura delle natatorie del dorso, dell'ano e della coda d'un bel violaceo. Si trova ne' mari d'America, ove fu veduto dal P. Plumier.

La Bandoliera cornuta: *chaetodon cornutus.*

La Bandoliera macchiata: *chaetodon guttatus.*

Il Chetodone dalla macchia nera: *chaetodon nigro maculatus.* (Nel Dizionario Nuovo di Storia Naturale a questo articolo si dice che Bloch ne ha parlato; e si cita anche l'Edizione di Deterville, sulla quale si lavora questa traduzione: ma le citazioni ivi fatte non sono fedeli; i nomi di questa specie non si trovano in Bloch. Il Traduttore pertanto invita gli Amatori a correggere questo sbaglio, ch'egli non l'ha saputo fare).

Il Chetodone soffietto o mantice: *chaetodon lungirostris* di Broussonnet: ha undici raggi pungenti, e ventiquattro articolati alla natatoria dorsale; tre pungenti e diciannove articolati a quella dell'ano; in for-

ma di mezza luna quella della coda: il muso cilindrico, e molto oblungo; piccola l'apertura della bocca: il colore in generale traente al cedro, col di sopra della testa bruniccio: le natatorie del dorso e dell'ano orlate di bianco e di nero; e a quella dell'ano una macchia in forma d'occhio nera. Se ne ha il disegno nella Decade di Broussonnet. Abita i mari dell'India. La sua carne è sana e saporita.

Il Chetodone Scannellato: ha tredici raggi pungenti e dieci articolati alla natatoria dorsale; sette pungenti a quella dell'ano; un solo pungente a cadauna di quelle del torace: tutti codesti raggi pungenti più o meno scannellati: il colore in generale giallo verdastro: gran numero di macchie. Questo pesce è stato osservato da Mungo-Parck nel mare di Sumatra.

Il Chetodone Pintacanto: ha cinque raggi pungenti, e trentadue articolati alla natatoria dorsale: tre pungenti, e ventuno articolati a quella dell'ano; in forma di mezza luna quella della coda: la mascella inferiore più lunga della superiore: il secondo pezzo di ciascun opercolo terminato da un'appendice triangolare. Abita il mare del Sud.

Il Chetodone Oblungo: ha trentasette raggi alla natatoria del dorso, ventiquattro a quella dell'ano; in forma di mezza luna

quella della coda; la nuca assai rilevata: il corpo, e la coda alquanto oblunghi: strettissima l'apertura della bocca: le scaglie piccolissime. Si trova col precedente.

Il Chetodone Cuàga: ha nove raggi pungenti, e quattordici articolati alla natatoria dorsale; due pungenti, e quindici articolati a quella dell'ano: quella della coda tagliata un po' a mezza luna. Tre fascie trasversali e strette a ciascun lato. Trovasi col precedente. E di esso, come degli altri due pesci, che precedono, la cognizione è dovuta a Commerson, ne' cui manoscritti li trovò Lacepéde.

Le specie dalla códa intera sono:

Il Chetodone Puntuto: *chaetodon acuminatus:* ha tre raggi pungenti e venticinque articolati alla natatoria dorsale; tre pungenti, e sedici articolati a quella dell'ano: il terzo raggio della dorsale molto allungato: tre fascie trasversali brune. Abita il mare Indiano.

Il Chetodone dalla coda bianca: *chaetodon leucurus:* ha nove raggi pungenti e ventidue articolati alla natatoria del dorso; tre pungenti e diciannove articolati a quella dell' ano: il primo raggio pungente della dorsale coricato lungo il dorso: il corpo nero:

la coda bianca. Si pesca ne' mari d'America.

La Bandoliera dalle grandi scaglie: *chaetodon macrolepidotus.*

La Baodoliera Argo: *chaetodon argus.*

La Bandoliera Vagabonda: *chaetodon vagabundus.*

La Bandoliera Fabro Ferrajo: *chaetodon faber.* Si chiama anche lo *Stercorario* e il *Merdoso*, perchè si trova d'ordinario sotto le latrine de' vascelli, ove si pasce, e nondimeno la sua carne è saporitissima.

Il Chetodone del Chili: ha undici raggi pungenti, e ventidue articolati alla natatoria dorsale; tre pungenti, e sedici articolati a quella dell'ano: due raggi pungenti, e tre articolati a ciascuna delle natatorie toracidi: il muso oblungo: il colore in generale dorato: cinque fascie trasversali. Trovasi nel mare del Chili.

La Bandoliera rigata: *chaetodon fasciatus.*

Il Chetodon Cocchierè: *chaetodon auriga* di Forshaoel: ha tredici raggi acuti e ventiquattro articolati alla natatoria dorsale; tre acuti, e venti articolati a quella dell'ano: il quinto raggio acuto della dorsale terminato con un filamento lunghissimo simile ad uno staffile: le scaglie in figura di romboide: il colore in generale turchiniccio: quindici o sedici fascie curve, brune e situate

obliquamente a ciascun lato. Si trova nel mar Rosso e in quello delle Indie.

La Bandoliera Mulatto: *chaetodon mesolencos*. (Nel Nuovo Dizionario si nomina il *chaetodon hardian* senza dirne il perchè).

Il Chetodone Dipinto: ha tredici raggi pungenti, e venticinque articolati alla natatoria dorsale; tredici pungenti e ventuno articolati a quella dell'ano: le scaglie larghe e dentellate: il muso sporgente in fuori: biancastro generalmente il colore; con diciassette o diciotto righe oblique, e violacee da ciascun lato. Si trova nel mar Rosso.

La Bandoliera dal becco: *chaetodon rostratus*.

La Bandoliera Orbe: *chaetodon orbis*.

La Bandoliera Onagro o Zebro: *chaetodon striatus*.

La Bandoliera Imbrigliata o la Cochetta d' America: *chaetodon capistratus*.

La Bandoliera dalle natatorie larghe: *chaetodon vespertilio*.

La Bandoliera Occhiò di Pavone: *chaetodon ocellatus*.

La Bandoliera dalle otto fascie: *chaetodon octofasciatus*.

La Bandoliera dal Collare: *chaetodon collare*.

La Bandoliera dalle natatorie nere: *chaetodon teira*.

La Bandoliera di Surate: *chaetodon Suratensis.*

La Bandoliera Cinese: *chaetodon Chinensis.*

La Bandoliera di Klein: *chaetodon Klenii.*

La Bandoliera dalle due macchie: *chaetodon bimaculatus.*

Il Chetodone Gallina: ha uno o due raggi pungenti, e trentanove articolati alla natatoria dorsale: ventotto raggi a quella dell'ano: due orifizj a ciascheduna narice: oscuro il colore: due fascie trasversali nericcie, la prima delle quali passa sopra l'occhio. Commerson l'osservò ne' mari del Sud.

La Bandoliera a tre fascie: *chaetodon aruanus.*

Il Chetodone Tetracanto: ha undici raggi pungenti, e quattordici articolati alla natatoria del dorso: due pungenti e quindici articolati a quella dell'ano: alquanto in forma di mezza luna la natatoria della coda: tre fascie trasversali, nere, e strette da ciascun lato dell'animale. Abita i mari delle Indie.,

Compiuta così la serie dei veri *chetodoni*, secondo che piace a Lacepède, e ripete il sig. Bosc, resta a dire dei dodici generi nuovi formati dal primo di codesti Autori colle sottrazini fatte al genere di cui

si è finor ragionato I primi sei di questi nuovi generi hanno i denti setolosi, come i veri Chetodoni.

1.° L'Acantinione: *Achanthinion:* contiene tre specie:

La Bandoliera Romboide: *chaetodon rhomboides.*

La Bandoliera Cerulea: *chaetodon glaucus.*

Il Chetodone Orbiculare, scoperto da Forskaoel nel mar Rosso.

2.° Il Chetodiptèro: *chaetodipterus.* Contiene una specie sola:

La Bandoliera di Plumier: *chaetodon Plumieri.*

3.° Il Pomacentro: *Pomacentrus.* In questo genere nuovo piacque a Lacepède di collocare alcune specie di *Chetodoni*, e di *Persici* di Linnèo, che non concordan bene cogli altri. Questo genere contiene sette specie, divise in due Sezioni: l'una comprende i *Pomacentri dalla coda forcuta*, l'altra i *Pomacentri dalla coda intera.*

La prima Sezione comprende:

La Bandoliera Pavone delle Indie: *chaetodon pavo.*

Il Pomacentro Enneadattilo: ha dieci raggi pungenti, e nove articolati alla nata-

toria dorsale: tre pungenti e sette articolati a quella dell'ano: un raggio pungente e sette articolati a cadauna delle toracidi. La sua patria s'ignora.

La seconda Sezione abbraccia:

Il Pomacentro Burdi: *Perca miniata* di Linnèo. V. fra i pesci Persici.

Il Pomacentro Symmans: *perca summuna* di Linnèo.

La Bandoliera Setolosa: *chaetodon setifer*.

La Bandoliera falciuola: *chaetodon falcula*.

Il Pomacentro a mezza luna: ha dodici raggi pungenti, e venticinque articolati alla natatoria del dorso: tre raggi pungenti, e diciotto articolati a quella dell'ano: il colore in generale verde mischiato di giallo e di bruno: una macchia nera in forma di mezza luna sopra ciascun occhio: un'altra nera situata obbliquamente dall'alto dell'apertura delle branchie sin verso la metà del dorso, e rinchiusa fra due righe dorate. Fu osservato da Commerson nel vasto mare equatoriale.

4.° Il Pomacanto, *Pomacanthus*. Sette specie divise in due Sezioni.

La prima abbraccia i Pomacanti dalla coda forcuta.

Il Pomacanto grigio, *Pomacanthus canescens* di Linnèo: ha due raggi pungenti e quarantaquattro articolati alla natatoria del dorso; tre pungenti e trentatrè articolati a quella dell'ano: il terzo raggio della dorsale lunghissimo; il colore generalmente grigio. Se ne ha la figura in Seba, vol. 3.° Tavola 25 num. 7. Vive nel mar d'America.

Il Pomacanto sudicio, *Pomacanthus sordidus* di Linnèo: ha tredici raggi pungenti, e quindici articolati alla natatoria dorsale; due pungenti, e quattordici articolati a quella dell'ano: il colore generalmente grigio sudicio: quattro fascie trasversali, larghe e palliduzze. Si trova nel mar Rosso, ove fu osservato da Forskaoel. La sua carne è al guasto piacevolissima.

La seconda Sezione abbraccia le specie che forcuta non hanno la natatoria della coda.

La Bandoliera dall'arco: *chaetodon arcuatus.*

La Bandoliera dorata: *chaetodon aureus.*

La Bandoliera negra: *chaetodon paru.*

Il Pomacanto asfure: *chaetodon asfur* di Linnèo: ha sei raggi pungenti alla natatoria del dorso: rotondata quella della coda: la dorsale estesa dalla nuca fino alla natatoria della coda: retta la linea laterale: il colore generalmente rilevato da fascie gialle, e da linee oblique violacee. Forskaoel l'osservò nel mar Rosso.

Il Pomacanto giallastro: *chaetodon lutescens* di Linnèo: ha sei raggi pungenti alla natatoria del dorso, che è assai lunga: rotonda è quella della coda: retta la linea laterale: il color rilevato da fascie gialle. Si pesca nel mar delle Antille.

5.° L'Oliacanto, *Holiacanthus*. È formato dalle sottrazioni fatte ai generi *Sciene*, e *Chetodoni* di Linnèo. Contiene tredici specie divise in due Sezioni.

La prima divisione contiene gli Oliacanti che hanno la natatoria della coda forcuta, ossia a mezza luna.

La Bandoliera tricolorata: *chaetodon tricolor*.

L'Oliacanto Ataja: *Sciaena rubra* di Linnèo. Vedi il genere delle *Sciene*.

L'Oliacanto Lamarck: ha quindici raggi pungenti, o sette articolati alla natatoria del

dorso; tre pungenti, e venti articolati a quella dell' ano: lo spino del primo pezzo di ciascun opercolo lunghissimo, e rinchiuso in una specie di mezzo fodero: le scaglie rotonde, striate e dentellate: la natatoria della coda in forma di mezza luna: il colore generalmente giallo dorato: tre righe longitudinali a ciascun lato. Ignorasi la sua patria.

La seconda Sezione abbraccia gli Oliacanti che hanno la natatoria della coda rotonda, o diritta.

La Bandoliera anello: *chaetodon annularis.*

La Bandoliera Pettine: *chaetodon ciliaris.*

La Bandoliera Imperatore: *Chaetodon Imperator.*

La Bandoliera Duca: *chaetodon Dux.* Nel Nuovo Dizionario si dice che Bloch ne ha parlato sotto il nome di *Bandoliera rigata,* ma a quella egli impose il nome di *Chaetodon fasciatus*; della qual specie Lacepède e Bosc hanno già fatta menzione nel genere proprio de' Chetodoni, come si può vedere qui poco sopra. In tante divisioni e subdivisioni, in tanta quantità e varietà di nomi variamente applicati è quasi impossibile che non accadano sbagli. Vaglia questa

giustissima riflessione a scusare quelli che accader potessero in queste Aggiunte.

La Bandoliera a due colori, ossia Acarauna: *chaetodon bicolor.*

La Bandoliera Mulatto: *chaetodon Mesomelas.* Altro sbaglio.

La Bandoliera Kakaitsel: *chaetodon maculatus.*

La Bandoliera a due pungiglioni: *chaetodon biaculeatus.*

L'Oliacanto Geometrico: ha quattordici raggi pungenti, e ventuno articolati alla natatoria del dorso: tre pungenti, e ventuno articolati a quella dell'ano: tre raggi alla membrana delle branchie: rotonda la natatoria della coda: molti cerchi concentrici e bianchi presso l'estremità della coda: altri cerchi parimente sulle natatorie del dorso e dell'ano. S'ignora la sua patria.

L'Oliacanto giallo e nero: ha dodici raggi pungenti, e ventidue articolati alla natatoria del dorso: tre pungenti, e diecinove articolati a quella dell'ano: tre raggi alla membrana delle branchie: la natatoria della coda rotonda: giallastro il colore in generale: sette fascie nere e molto curve ad ambi i lati. Ignorasi la sua patria.

6.° L'Enoploso, *Enaplosus: chaetodon armatus* di White, che lo scoperse; *Enaplosus Whiti*, detto da Lacepède; sono i

nomi della sola specie contenuta in questo nuovo genere: ha più di sei raggi pungenti alla natatoria del dorso, e il terzo di essi lunghissimo: la mascella superiore più lunga dell'inferiore: il labbro di sopra capace di stendersi e ritirarsi: il petto assai grosso: sette fascie trasversali d'un nero purpureo ben carico.

Gli altri sei nuovi generi seguenti hanno i denti di forma diversa.

7.° Il Glifisodonte, *Glyphisodon:* abbraccia due sole specie.

La Bandoliera Mucharra: *chaetodon saxatilis.*

La Bandoliera Kakaitsel: *chaetodon maculatus* Altro sbaglio, perchè trovasi di già aggregata al quinto genere, che è l'Oliacanto.

8.° L'Acantùro, *Acanthurus:* contiene sei specie.

La Bandoliera Cerusico: *chaetodon Chirurgus*

La Bandoliera zebro: *chaetodon striatus.*

La Bandoliera Persiano: *chaetodon Nigricans.*

Il Chetodone Velieto, descritto da Broussonnet.

Il Chetodone rigato, descritto da Seba.

Il Tenti Epatico di Linnèo, specie di un genere stabilito fra gli Abdominali da

codesto Autore, e distrutto a ragione, dice il sig. Bosc, da Lacepède.

9° L'Aspisuro, *Aspisurus*: contiene una specie sola, che porta questo nome medesimo. È un pesce che arriva a considerevol grandezza: ha il corpo assai compresso, e più alto che largo: il muso aguzzo: una natatoria dorsale coperta di picciolissime scaglie: il color bruno con righe longitudinali; ma violacee le natatorie: a quelle del dorso e dell' ano raggi pungenti: quella della coda a mezza luna: una macchia gialla a quelle del petto: una lamina dura in forma di piccolo scudo a ciascun lato della coda.

10. L' Acantopodo, *Acanthopodus*: abbraccia due specie:

Il Chetodone argentato, che vien dal mar delle Indie, e che si vede descritto da Bonnaterre nell' Enciclopedia Metodica.

Il Chetodone Boddaert, il quale non è conosciuto che per una breve descrizione inserita nel *Naturforcher* (Opera Inglese).

11.° Il Cavaliere: *Eques*: comprende una specie sola:

La Bandoliera a tre fascie: *chaetodon aruanus*.

12.° Il Nasone, *Naso*: contiene due specie:

Il Nasone unicorno: *chaetodon unicornis* di Linnèo: ha una protuberanza cilin-

drica, orizzontale, in forma di corno, dinanzi agli occhi, e una linea laterale molto sensibile. Trovasi nel mar Rosso, e in quel delle Indie, ove arriva alla lunghezza d'un piede circa, secondo Commerson, e di tre a quattro piedi secondo Forskaoel. Il suo muso è alquanto aguzzo: piccola la bocca; la mascella di sotto più lunga, e guernita, come l'altra, di piccolissimi denti. Il corpo e la coda sono assai compressi, di color grigio-bruno. La sua natatoria dorsale è lunghissima, variata di righe curve dorate. Quella della coda è in figura di mezza luna, le cui estremità però si toccano.

Il Nasone occhialetto: ha una prominenza in forma di grosso occhialetto sulla mascella superiore, e non gli si vede punto di linea laterale. Trovasi col precedente nel mar delle Indie. Molto grossa è la sua testa: l'occhialetto è circoscritto da un solco oscuro. Il dorso e le natatorie superiori sono seminate di macchie nere. Arriva a due o tre piedi di lunghezza.

XXX.° GENERE.

IL GIMNETÈRO:

GYMNETRUS.

Carattere generico: l'ano senza natatorie.

IL GIMNETÈRO HAWKEN:

GYMNETRUS HAWKENII.

Questo genere distinguesi pe' due raggi che tiene alla natatoria del ventre. Ciascuno di codesti due raggi si divide verso la punta in molti ramoscelli, che sono rinchiusi in una pelle larga.

Si distingue questo pesce altresì per la natatoria della coda in forma di mezza luna.

Il corpo è in forma di spada.

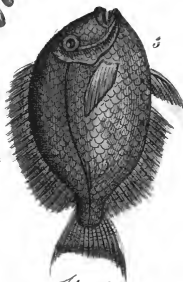
Le aperture delle branchie sono larghe.

I raggi son molli.

Questo pesce mi è stato mandato dal sig. Hawken, e da lui pure ne ho ricevuto il disegno. Ei mi scrive nel tempo stesso che questo pesce era stato preso ne'contorni







1. Il Gimnetèro 2. Il Cavaliere
3. Il Persiano

di Goa, nel mar delle Indie il 23 di luglio del 1786.

Questo pesce era lungo due piedi e mezzo, largo dieci pollici, e pesava dieci libbre.

Si chiama i

In Tedesco, *Hawkenfisch.*
In Francese, *Gymnétère Hawken.*
In Inglese, *Hawkens-Fish.*

XXXI.° GENERE.

IL CAVALIERE:

EQUES.

Carattere generico: il corpo ornato di fascie; molte file di denti alle mascelle.

IL CAVALIERE:

EQUES AMERICANUS.

La prima natatoria del dorso assai rilevata costituisce il carattere di questo pesce.

La membrana delle branchie ha cinque raggi; sedici ne ha la natatoria del petto; quelle dell'ano e del ventre sei per cadauna; diciotto quella della coda; undici la prima natatoria dorsale, e cinquanta la seconda.

La testa è piccola, compressa, rotonda, e scagliosa: piccola l'apertura della bocca; strette le ossa delle labbra; doppie le narici, e vicine agli occhi; de'quali la pupilla è nera e contornata di un'iride color d'arancio.

Gli opercoli sono lisci, e larga l'apertura delle branchie. Il tronco compresso, largo sul davanti, va restringendosi sul di dietro, ed è coperto di grandi scaglie dentellate. La linea laterale è retta, e scorre sul mezzo della fascia nera. L'ano è più vicino alla natatoria della coda, che non alla testa. Le natatorie del dorso, dell'ano e della coda sono interamente guernite di piccole scaglie, il che cagiona la lor rigidezza. Il primo raggio di quelle del ventre e di quella dell'ano, è pungente, ma gli altri son molli e ramificati. Non v'hanno se non quelli della prima dorsale che sieno semplici, e che finiscano in filamenti, che rassomigliano alle setole: il secondo è il più lungo. Una sottil membrana unisce le natatorie dorsali.

Il dorso è bruno: i lati e il ventre son gialli: le fascie son nere e orlate di bianco. La prima fascia attraversa la testa passando sopra gli occhi; la seconda passa sugli opercoli e sul petto; e la terza comincia alla prima natatoria del dorso, e non termina che alla estremità di quella della coda.

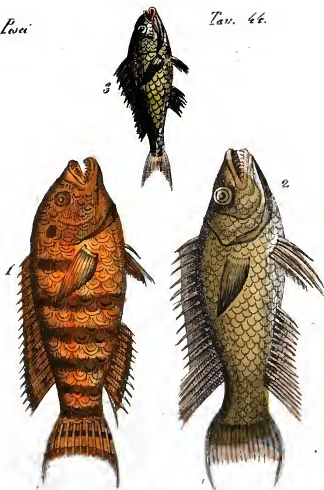
La Guadalupa e la Carolina sono i paesi ove Edwards vide questo bel pesce. Parra lo conta fra i pesci dell'Havana. Quanto a me, io l'ho ricevuto dal mio degno amico, il professore Abildgaard a Copenaghen.

Gl'Inglesi lo chiamano: *Ribband-Fish*.
I Francesi, *Poisson rayé*, e *Poisson à rubans de la Caroline*.
Gli Spagnuoli dell'Isola Barbados, *Serrana*.
E i Tedeschi, *den amerikanischen Ritter*.

Eduard ce ne ha data la prima descrizione, ed anche il primo disegno. Duhamel per verità ne ha poi dato un disegno nuovo; ma è stato poco fedele: perchè il davanti del pesce è troppo largo, e il di dietro troppo diritto; il dorso è troppo inarcato, e la seconda dorsale lontana troppo dalla prima.

Bonnaterre non ha fatto che tradurre il poco detto da Linnèo intorno a questo pesce.

Parra ne ha dato nuovamente un buon disegno.



1. Lo Sparo dalle fascie
2. La Falciuola 3. Il Cuningo

XXXII.° GENERE.

LO SPARO,

OSSIA LA BREMA DI MARE:

SPARUS.

Carattere generico: gli opercoli scagliosi, non dentellati, nè armati.

LO SPARO DALLE FASCIE:

Sparus Fasciatus.

Le fascie trasversali, e la linea laterale interrotta sono i sicuri caratteristici di questo pesce.

La membrana delle branchie offre cinque raggi; dodici ne conta la natatoria del petto, sei quella del ventre, dodici quella dell'ano, tredici quella della coda e venti la natatoria dorsale.

La testa è compressa, e ignuda di scaglie sino agli occhi; la bocca grande; le mascelle d'ugual lunghezza, e sul davanti da ciascun lato fornite d'un robusto dente canino ricurvo: fra questi due denti, e presso

a loro havvi una fila di denti forti, serrati e conici. Oltre questi, se ne scuoprono alcuni altri in forma di perle e davanti e di dietro ai due canini menzionati. La lingua, il palato e gli opercoli sono liscj: le narici solitarie, oblunghe, rotonde, vicine agli occhi, i quali sono piccoli, colla pupilla nera, e l'iride turchiniccia. Larga è l'apertura delle branchie, e la loro membrana per la massima parte scoperta; l'interno dell'opercolo dinanzi sta unito mercè una branchia semplice, e quel di dietro finisce in punta ottusa. il tronco è largo, compresso, giallastro, e abbellito da dieci fascie brune: le scaglie son larghe, sottili, liscie, e coprono una parte delle natatorie del dorso, dell'ano, e della coda; quest'ultima, che ha l'orlo bruno, è attraversata da una fascia nera: la testa, il petto, l'orlo delle natatorie dell'ano e del dorso, e l'estremità di quella della coda, sono seminati di piccole macchie. La linea laterale è retta, e doppia: l'una comincia al dorso, e va dirittamente sino alla estremità della dorsale; l'altra comincia quasi al mezzo della coda, e si perde nella natatoria, che le appartiene. I raggi molli si dividono in rami; la natatoria del dorso è armata di nove pungiglioni, quella dell'ano di tre, e quella del ventre di uno solo: gli orli delle due prime son bruni, e finiscono in punta.

Questo pesce è nativo del Giappone.

Io ne posseggo due: i colori del piccolo sono assai più vivi di quelli del grande.

Si chiama:

Le Spare à bandes, dai Francesi.
Der bandirte Brassem, dai Tedeschi.
The streaked Gilt-head, dagl' Inglesi.

LA FALCIUOLA:

Sparus Falcatus.

I quattro pungiglioni della natatoria dell' ano caratterizzano assai bene questo pesce.

La membrana delle branchie ha sei raggi; la natatoria del petto ne ha dieci; ventiquattro quella dell' ano, dieci quella della coda, e la natatoria dorsale ventuno.

La testa è grande, e nuda di scaglie, fuorchè agli opercoli: la bocca è molto aperta: le mascelle egualmente lunghe, e il davanti di esse è ornato di quattro gagliardi denti canini ricurvi: ciascuno de' lati è guernito di molti denti piccoli, e rotondi, e il di dietro di altri due robusti denti aguzzi. La mascella superiore mostra due ossa del labbro largo e verdi; e presso gli occhi si veggono due aperture ovali e due rotonde:

la pupilla nera brilla entro un'iride dorata: l'opercolo anteriore è composto di due piccole lamine, e l'altro finisce in punta ottusa. Grande è l'apertura delle branchie, e alcune ossa robuste ne sostengono la membrana, che è sciolta. Il tronco è largo sul dinanzi: il ventre è corto, e l'ano perciò stesso non è guari lontano dalla testa. La linea laterale vicina al dorso, prende una lieve sinuosità verso il fine. Le scaglie sono piccole, sottili, e coprono oltre l'opercolo e il corpo una gran parte delle natatorie dell'ano, del dorso e della coda: la testa e le natatorie son verdi, ma queste ultime gialleggiano verso l'orlo, eccettuata la sola del petto, che è tutta verde. I raggi molli, eccetto quelli delle due estremità, sono ramificati: e oltre i quattro pungiglioni della natatoria dell'ano, de' quali si disse prima, la dorsale ne porta quattordici.

Questo bel pesce trovasi alle Antille, dove fu disegnato dal padre Plumier.

Si chiama:

La Faucille, in Francese.
Der Sichelflosser, in Tedesco.
The Sickle fin, in Inglese.







1. Lo Sparo d'abildguaar
2. Il Coda verde 3. Il Cuningo

LO SPARO D'ABILDGAARD.

SPARUS ABILDGAARDI.

Le scaglie esagone fanno distinguer questo pesce assai facilmente.

Quello ch'io possiedo della specie presente, essendo riempito di borra, non mi lascia accertare il numero de'raggi della sua membrana branchiale: la natatoria del petto ne ha dodici, quella del ventre sei, quella dell'ano dodici, quella della coda diciassette, e la dorsale diciannove.

La testa è grande e compressa, larga all'estremità, e nuda di scaglie sino agli opercoli: l'apertura della bocca è grande; le mascelle ugualmente lunghe, e armate d'una fila di denti gagliardi, gli anteriori de'quali hanno sembianza d'incisivi, e i posteriori di canini, con questa differenza però, che i primi sono più centrati, e gli ultimi più ottusi. Le labbra sono grosse, le narici doppie, quelle del dinanzi rotonde, le altre ovali; le une e le altre vicinissime agli occhi, i quali son verticali, ed hanno la pupilla nera nell'iride turchina. Sotto gli occhi si vede un cerchio di canali pituitarj: l'opercolo anteriore consiste in due piccole linguette; l'apertura delle branchie è grande, e una parte

della loro membrana è nascosta: la testa è in pendìo, il dorso quasi diritto, il petto largo; il ventre grosso e corto. La linea laterale, che è ramificata, comincia all'estremità dell'opercolo posteriore, discende dal secondo strato di scaglie sino alla punta della natatoria dorsale; dove rimane interrotta, e ricomparisce al terzo strato di scaglie per perdersi poi nella coda. L'ano è più presso alla natatoria della coda che non alla testa. Le scaglie sono grandi, sottili, rotonde agli opercoli, esagone al tronco: le natatorie son piccole, e i primi raggi di quelle della coda e del petto son semplici, le altre formano otto ramificazioni. Tutte le altre natatorie hanno i raggi ramificati e divisi in quattro; e i pungiglioni della dorsale sono ramentacei: la natatoria del dorso ha nove pungiglioni, e uno quella del ventre: il dorso è violaceo: la testa, i fianchi, e le natatorie sono in parte gialle, in parte violacee.

Questo pesce è nativo di Santa Croce in America. Io l'ho ricevuto dal mio buon amico, il sig. Professore Abildgaard. Deve essere di grossezza considerevole.

Si chiama:

Le Spare d'Abildgaard, in Francese.
Abilgards Gilt-head, in Inglese.
Der Abildgaardsche Brassem, in Tedesco.

IL CODA-VERDE.

Sparus Chlorourus.

La linea laterale interrotta, e la natatoria del ventre, che finisce in punta lunga, caratterizzano assai bene questo pesce.

Non possedendolo io che secco, non posso determinar nulla, nè quanto alle ossa della gola, nè quanto alla branchia semplice.

Si trovano cinque raggi alla membrana branchiale, dodici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, undici a quella dell'ano, quindici a quella della coda, e alla dorsale diciannove.

La testa è stretta, poco grande l'apertura della bocca; le mascelle di ugual lunghezza, e verdi, come tutte le altre ossa, fuorchè i denti mascellari; all'una ed all'altra vi hanno due denti canini ricurvi; ed ambi i lati ne sono guerniti d'una fila di denti conici, corti e separati. Non vi sono scaglie tra l'apertura della bocca e gli occhi, ma bensì piccole macchie pallide sovr'ambi i lati: le narici solitarie ed ovali. Gli occhi son presso alla sommità; e la pupilla nera vien circondata da un'iride rossa; l'opercolo del davanti è composto di due piccole linguette, e l'altro finisce in punta ottusa: stretta

à l'apertura delle branchie, e la loro membrana è in parte nascosta: il tronco è assai sottile, e quasi tanto largo sul di dietro, come sul davanti. La linea laterale, lontana solo un pollice dal dorso, finisce all'estremità della natatoria dorsale, e rimpetto a questa ne comincia un'altra, che scorre in mezzo alla natatoria della coda. È più presso a quest'ultima l'ano, che non alla testa: le scaglie son larghe e sottili; esse coprono anche una parte della natatoria dell'ano. I raggi molli si dividono in quattro rami; e i dieci pungiglioni della natatoria dorsale sono ramentacei: la natatoria dell'ano ha tre spini, ed uno quella del ventre. Verde è il fondo del pesce, e il tronco traente al giallo; gialle son pure le natatorie del petto; le altre di un verde carico; e non v'ha che l'estremità posteriore della dorsale che sia giallastra. Il secondo raggio della natatoria del ventre, e il terzo di quella della coda, formano la punta lunga di cui si disse dapprima.

Posseggo due pesci di questa specie; l'uno è del Giappone, l'altro di S. Domingo.

Gli Olandesi lo chiamano *groen Papagey-visch*, che vuol dire *parrocchetto verde*. Per non confonderlo collo *scaro verde*, che in Tedesco porta il medesimo nome, io l'ho chiamato:





1. Il Coda Rosso 2. Il Coda D' Oro
3 Il Sargo

La Queue verte, in Francese.
Der Grünschwanz in Tedesco.
The green-tailed Gilt-head, in Inglese.

IL CODA-ROSSA:

Sparus Erytterouros.

I dieci raggi della natatoria dell'ano, e i denti sommamente piccoli, formano il carattere di questo pesce.

Anche di questa specie io non ho che un pesce secco.

La natatorie del petto ha quindici raggi, quella del ventre sei, quella dell'ano dieci, quella della coda e quella del dorso venti per cadauna.

La testa e la bocca son piccole, ma gli occhi, e l'apertura delle branchie son grandi: le mascelle, ugualmente lunghe, sono guernite d'una fila di piccoli denti acuti: le ossa delle labbra son larghe e rosse; le narici ovali e solitarie. Dal muso sino agli occhi la testa non ha punto di scaglie; ma il resto della testa e il tronco sono coperti di scaglie larghe e sottili. Le natatorie del dorso, dell'ano, e della coda, ne hanno tutte egual porzione, ma su di esse, come sugli opercoli, sono più piccole che sul tronco: Gli

occhi, quasi verticali, son grandi, la pupilla nera, l'iride rossa; il tronco è largo, principalmente verso il petto; il dorso, e la linea laterale, che gli è vicina, formano un arco sul davanti; il ventre è lungo, e quindi l'ano è più presso alla natatoria della coda, che non a quella della testa; questa e i fianchi sono argentini, il dorso ceruleo, e rosse le natatorie. La dorsale è composta di nove pungiglioni, e d'undici raggi molli ramificati; quella dell'ano di tre pungiglioni, e di sette raggi parimente ramificati e molli. Il primo raggio della natatoria del ventre e pungente, il secondo assai lungo, e gli altri si dividono in rami: il terzo raggio della natatoria della coda è il più lungo, e il primo è semplice, il secondo dicotomo, e gli altri divisi in otto rami. Si trovano dieci coste da ciascun lato, e ventitrè spondili formano la spina dorsale.

Il Giappone è la patria di questo pesce.

Si chiama:

La Queue rouge, in Francese.
Der Rothschwanz, in Tedesco.
The red-tailed Gilt head, in Inglese.

IL CODA D'ORO:

Sparus Chrysourus.

La riga gialla, che va dalla testa fino alla natatoria della coda, costituisce il più sicuro carattere di questo pesce.

Avendo presa questa figura dai manoscritti del principe Maurizio, non posso determinar cosa alcuna, nè circa la membrana branchiale, nè circa la branchia semplice.

La natatoria del petto è munita di quattordici raggi; sei ne possiede quella del ventre, ventisei quella dell' ano, diciannove quella della coda, e la natatoria del dorso ne conta ventisette.

Questo pesce è oblungo: la testa piccola, in pendìo, e nuda di scaglie sino all' opercolo: l' apertura della bocca non è molto grande; le mascelle sono guernite d' una gran quantità di denti piccoli e acuti: le narici solitarie, e vicine agli occhi, i quali son piccolissimi, ed hanno la pupilla nera in mezzo ad un' iride argentina. Gli opercoli finiscono in punta ottusa. Angusta sembra l'apertura delle branchie, e le scaglie vi sono sottili. Oltre la riga gialla predetta, se ne trova una simile al ventre, ma che scorre solo dalla natatoria del ventre a quella dell' ano: questa ultima è d'un giallo dorato, come

quelle della coda e del dorso. Il ventre è corto; ond'è che l'ano è più presso alla testa che non alla natatoria della coda. Il fondo di questo pesce è argentino e violaceo, colore che riceve molto risalto dal color di oro delle righe e delle natatorie. Pisone sostiene che quest' ultimo colore è talmente vivo, che quando un numero di questi pesci è unito in tempo di tenebre, essi spargono tanta luce da potervisi leggere; fenomeno, che, se pur è vero, potrebbesi attribuire ad una luce fosforica, propria di molte specie di pesci di mare, come a noi è noto oggidì, ma noto non era ai tempi di Pisone. Le natatorie finiscono tutte in punta. I raggi molli sono ramificati. La dorsale ha dieci pungiglioni, quella dell' ano tre, quella del ventre un solo: questa natatoria trae sul nero, e grigia è quella del petto.

Questo bel pesce abita le acque del Brasile; e la sua carne, che arrostita è dilicatissima, ne accresce il pregio. Pisone lo paragona per la forma e la struttura al nostro *barbio*. Secondo il principe Maurizio, si pesca della grossezza d'un piede e mezzo; e Marcgraf ne ha veduto di due piedi. Codesto scrittore racconta parimenti che questo pesce è molto tormentato da un insetto. Verosimilmente sarà un tafano di mare (*oniscus*), che si trova su molti altri pesci.

È chiamato.

Acarapitamga, ovvero *Acarapitamba* dai Brasiliani.
La Queue d'or, dai Francesi.
Der Goldschwanz, dai Tedeschi.
The gold-tailed Gilt-head, dagli Inglesi.
Rabirrubia, all' Avana.

Siamo debitori a Marcgraf della cognizione di questo pesce: ma il suo disegno è assai meno esatto di quello del principe Maurizio.

I disegni di Pisone, di Jonston, di Villughby, e di Ruysch, altro non sono che copie di quello di Marcgraf.

Le descrizioni non abbastanza caratteristiche di Marcgraf, e di Pisone, furono veresimilmente causa che Artedi e Linnèo ricusarono di riceverlo nel lor sistema.

IL CUNINGO:

Sparus Cuning.

I denti piccolissimi, e i quattordici raggi alla natatoria dell' ano, fanno distinguere questo pesce.

Ha sei raggi alla membrana delle bran-

chie, diciotto alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, quattordici a quella dell'ano, come or ora si disse, diciannove a quella della coda, e venticinque a quella del dorso.

La testa è piccola, compressa, e nuda di scaglie sino alla nuca. La mascella inferiore è la più lunga; e nell'una e nell'altra non si vede che una fila di denti piccolissimi ed acutissimi. La lingua e il palato son liscj, e visibili appaiono le ossa delle labbra alla mascella superiore. Tra le labbra e gli occhi hannovi due aperture rotonde e due ovali. L'iride è argentina e gialla, la pupilla nera. Ambo gli opercoli son uniti, e coperti di scaglie più piccole di quelle del tronco: l'anteriore è composto di due linguette, il posteriore verso la natatoria del petto forma una punta ottusa. Dalle branchie l'apertura è larga, e sciolta la membrana. Non ho trovata la branchia semplice a questo pesce. I lati son compressi; il dorso e il ventre sono taglienti, il che gli dà la figura d'una spada. La linea laterale, vicina al dorso, è quasi tutta retta, e l'ano è men lungi dalla natatoria della coda forcuta, che dalla testa. Le scaglie sono liscie e sottili: si avanzano verso la natatoria del dorso, e vi formano un solco, in cui il pesce può ritirare la stessa natatoria. Quelle del ventre sono

più indietro di quelle del petto; le une e le altre sono strette e puntute. Il primo raggio loro è semplice, gli altri son molli e divisi in quattro. La natatoria del dorso, siccome quella dell'ano, è composta di pungiglioni, che sono semplici, e di raggi molli, che sono forcuti. La natatoria dell'ano ha tre spini, quella del dorso dieci, e quella del ventre uno. Il dorso è violaceo: i lati argentini, ornati di linee d'oro. Le natatorie son gialle, fuorchè la parte anteriore della dorsale e di quella dell'ano, che sono violacee.

Ho ricevuto questo pesce dalle Indie Orientali sotto il nome di *Ikan Tembrae Cuning* nome, che gli si può dare anche nelle lingue d'Europa.

LO SPARO RIGATO:

Sparus Vittatus.

È facile il riconoscere questo pesce mercè le due fascie nere e le righe gialle. Una di codeste fascie traversa l'occhio, e l'altra il petto; e quanto alle righe predette, il principe Maurizio, dal cui manoscritto ho ricavato il mio disegno, ne conta sette: nel qual numero son d'accordo anche Marcgraf e Pisone.

Il numero de' raggi alla membrana bran-

chiale, e l' interno pure di questo pesce, mi sono ignoti, perchè io non lo possiedo.

La natatoria del petto ha dodici raggi, quella del ventre sei, quella dell' ano sedici, altrettanti quella della coda, ventitrè quella del dorso, sempre sulla fede dell'anzidetto disegno del principe Maurizio.

Il corpo è largo, sottile, coperto di scaglie argentine; la testa non ha scaglie dopo gli occhi. La bocca è molto aperta: le mascelle sono egualmente lunghe, e guernite di denti acuti e serrati. Le narici sono vicine agli occhi, ed hanno la pupilla nera entro un' iride rossiccia. Grande è l' apertura delle branchie, ed ambo gli opercoli toccandosi all' orlo sono uniti e rotondi. Il dorso violaceo forma un arco. Il disegno non presenta linea laterale: e credo verosimile, che vicina al dorso sia ad esso anche paralella. Il ventre è lungo, onde l' ano è più presso alla natatoria della coda, che non alla testa. Le scaglie prominenti al dorso formano un solco, che nasconde la stessa dorsale. Il numero de' pungiglioni di questa arriva a nove, secondo sempre il disegno del principe Maurizio: ma probabilmente questo pesce ha dieci pungiglioni, de' quali il primo, che è corto, non è stato osservato. La natatoria del ventre ha uno spino, tre quella dell' ano; e i raggi molli sono quasi tutti subdivisi in quat-

tro rami. Le natatorie del petto e del ventre sono puntute; quelle del dorso e dell' ano rotonde.

Questo pesce è nativo del Brasile, e secondo Marcgraf, non eccede mai la lunghezza di sei a sette pollici; soggiorna presso le rive petrose, ove l'acqua del mare è pura, e abbonda di fregolo. Ecco il perchè Marcgraf e Pisone lo contano fra i pesci saporiti, di cui la carne è migliore di quella de' *carpioni.*

Marcgraf è stato il primo a far memoria di questo pesce, e ce ne ha fornito un disegno tollerabile in paragone degli altri suoi. Pisone, Jonston e Ruysch, l'hanno ricopiato.

Klein e Willughby sono i soli Ittiologi che abbiano ricevuto questo pesce nel loro sistema. È probabile che Artedi e Linneo ne abbian trovati i caratteri troppo deboli per classificarlo.

Se del resto questo pesce, come opina Willughby, sia una cosa medesima col *cantèro*, io non posso deciderlo, perchè quest'ultimo manca alla mia collezione.

IL SARGO: Sparus Sargus.

Gli otto denti incisivi, e le due file di mascellari, caratterizzano questo pesce.

Si contano sei raggi alla membrana delle

branchie, sedici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, diciotto a quella dell'ano, ventidue a quella della coda, e venticinque alla dorsale.

La testa è piccola, senza scaglie dalla nuca fino al muso; piccola pure l'apertura della bocca: le labbra carnose, e le mascelle lunghe egualmente: i denti incisivi hanno l'orlo largo, e il fondo stretto: i quattro denti di mezzo sono più larghi e più grandi degli altri quattro da lato. Dietro a questi ultimi havvi una quantità di denti corti colla superficie piana, e i lati sono guerniti d'una doppia fila di mascellari rotondi, gli ultimi de' quali sono i più gagliardi: la bocca sì bene armata fa giudicare che questo pesce si nutre di testacei, cioè d'ostriche, di granchj, di coralli ec. Il palato e la lingua son lisci, le ossa delle labbra strette e sottili: le narici doppie sono vicine agli occhi: le aperture del dinanzi sono rotonde, le altre ovali: gli occhi son grandi, colla palpebra mobile tremante; la pupilla è nera in mezzo ad un'iride argentina: l'opercolo anteriore è rotondo, l'altro è orlato di nero. Amendue hanno le scaglie men grandi di quelle del tronco. Grande è l'apertura delle branchie, la cui membrana è mezzo nascosta: il tronco è largo sul dinanzi, il ventre rotondo, il dorso tagliente e inarcato: il fondo del pesce è a-

genteo, e le righe gialle colle fascie bruniccie vi fan sopra un bel giuoco: la linea laterale è nera, e alquanto inarcata poco lungi dal dorso: l'ano tiene il mezzo fra la testa e la coda. Le righe, di cui si è fatto cenno, sono formate da piccole lineette, che si veggono sopra le scaglie; e siccome gli ordini scagliosi hanno la loro direzione pel lungo del corpo dalla testa sino alla coda, ne risultano altrettante righe quanti sono gli ordini delle scaglie. Le cinque righe al di sopra della linea laterale sono di color di arancio, e quelle al di sotto son gialle: le scaglie degli opercoli hanno gli orli gialli; le fascie trasversali sono più nere verso il dorso: questo, come la nuca, sono nericci: la natatoria del ventre è nera; la dorsale, quella del ventre e quella della coda sono giallastre, e codest' ultima è orlata di nero: la natatoria del petto è lunghissima, il che proviene dal quarto, quinto e sesto raggio assai lunghi: questi raggi han quattro rami, e solo il primo è semplice. Il primo raggio della natatoria del ventre è pungente, e gli altri sono ramificati: i tre primi della natatoria dell'ano son pungenti essi pure; gli altri sono molli e ramificati. Lo stesso è dei raggi della dorsale, con questa sola differenza, ch' essa ha dodici pungiglioni, cui può il pesce nascondere nel solco delle scaglie

formato sul dorso. Le natatorie dell'ano, della coda e del dorso sono in parte coperte di scaglie; quella della coda ha i raggi ramificati.

Trovasi questo pesce nel Mediterraneo, nel mar Rosso e nell'Oceano presso il Poitou e l'Aunis. Aristotile ci ha fatto sapere che esisteva nelle acque della Grecia. Willughby lo descrisse in Venezia, e Brünniche in Marsiglia. Giovio lo pose nel novero dei pesci romani, e Cetti de' pesci della Sardegna.

In Francia si vede anche sulle coste della Provenza e della Linguadoca. Secondo Belon, il Nilo ne produce sì enorme quantità che si trasporta fino al monte Sina, i cui abitatori lo comprano.

Questo pesce arriva a considerevol grandezza, perchè nel Poitou se ne prende che è lungo due piedi e più. Aristotile lo annoverò con ragione fra i pesci di riviera che vanno a truppe, perchè si trova in tutto l'anno presso le rive in gran quantità.

Questo pesce si chiama:

In Francia, *Sargo, Sargue* e *Sargus.*
A Tolone e a Marsiglia, *Sar.*
In Provenza, *Sarguet* o *Sarg.*
In Inghilterra, *Base.*

In Italia e in Sardegna, *Sargo*.
In Dalmazia, *Pagaro*.
In Germania, *Geissbrassem* e *Bandirte-Brassem*.

Secondo Aristotile, la frega di questo pesce deve cadere a primavera ed autunno: ma se ne può dubitare, se dai pesci delle nostre contrade è permesso di giudicare di que' delle altre, considerando che i nostri fregano una volta sola, e che tale operazione ordinariamente la fanno più presto i giovani, più tardi quelli di età mezzana, e più tardi ancora i più vecchi. Ma nissuno de' Naturalisti susseguenti non ha somministrata veruna nuova osservazione in tale proposito: quindi io fo de' voti perchè coloro i quali hanno comodità di osservare i pesci del Mediterraneo, esaminin più davvicino sì fatto oggetto, e ce ne forniscan la Storia.

Oppiano sostiene che in questa specie vi sono più femmine che maschi. Io lo credo, perchè le mie osservazioni mi dimostrano che la cosa è la stessa in tutte le specie de' pesci.

La carne di questo pesce è asciutta, onde è meno ricercata che non quella dello *Sparo dorato*, cui descriverò fra poco. Ma preso in settembre e in ottobre sui fondi petrosi è buono del pari, fritto nella padella col

burro o coll'olio fresco. È forza dire che sia realmente dilicato, perchè nella detta maniera la sua carne divien tenera e sugosa. Questo pesce è carnivoro, e non solamente divora gli altri pesci, ma principalmente i crostacei, vale a dire, gamberi, granchj, mole, ec., cui la sua dentatura è attissima a tritare.

Prendesi questo pesce in varie maniere; e così colla rete e coll'amo: dicesi anche che si possa prendere a mano disarmata, cacciandola ne'buchi delle rive petrose. Preso che sia, non si deve tardare a mangiarlo, perchè si guasta facilmente.

Il suo stomaco è ampio: sul principio del condotto intestinale, che ha molte sinuosità, hannovi tre budella cieche; il fegato è rossiccio, il fele giallo, e la milza nericcia.

Il pesce ch'io possiedo non mi fa punto vedere la macchia in forma d'anello alla natatoria della coda, macchia che da Linnèo fu assegnata come carattere a questa specie. D'altronde alcuni scrittori reputan questa macchia come cosa irregolare, e i più la rammentano solo come una fascia.

Ray s'inganna ricusando a questo pesce le mascelle granolose. Artedi probabilmente non fece altro che tenergli dietro.

Dovette essere un semplice errore di scrittura quello, che indusse Artedi a dare

a questo pesce per carattere le linee trasversali: perchè le linee scorrendo per la lunghezza del corpo, e le fascie traversandolo, bisogna leggere o *fasciis transversis* o *lineis longitudinalibus*.

Belon, Salviano e Klein s'ingannano nell'attribuire uno spino solo, in vece di tre, alla natatoria dell'ano

È facilissimo confutare l'opinione di Willughby, che il *Jaguaraca* di Marcgraf sia una cosa medesima con questo pesce, o almeno assai somigliante ad esso, paragonandolo con quello della Tavola 225, che è il vero *Jaguaraca*.

Quando Plinio sostiene che questo pesce viva d'escrementi, non ha ragione niente più che di farlo uscir dall'Oceano.

Alla dimanda di Gronovio, se l'*Hepatus* di Rondelet sia una cosa medesima con questo pesce, io rispondo negativamente; perchè quello è il *Labrus hepatus* di Linnèo.

Duhamel distingue, per vero dire, il *Sar* dal *Sargo:* ma nè le descrizioni, nè i disegni non mi forniscono caratteri essenziali che li distinguano, ond'io ne formo una specie sola, aspettando che ulteriori ricerche mi provino il contrario.

Ciò che raccontano Eliano ed Oppiano dello stravagante amore di questo pesce per le capre, ciò ch'essi dicono della sua in-

clinazione ad esporsi ai raggi del sole, s'accosta a quel maraviglioso di cui la Storia Naturale de' loro tempi è sopracarica; come pure il pregiudizio che in tempo di frega i maschi si contendan fra loro le femmine; e che un dente di questo pesce portato addosso diminuisca nell' uomo il dolor dei denti.

Belon fu il primo a darci il disegno di questo pesce, ma inesatto.

Poco dopo, Salviano e Rondelet ce ne diedero nuovi disegni, uno per ciascheduno: il primo rappresenta le linee lunghe, e l'altro le fascie trasversali: amendue sono migliori di quello di Belon, ma non son neppur essi fedeli abbastanza.

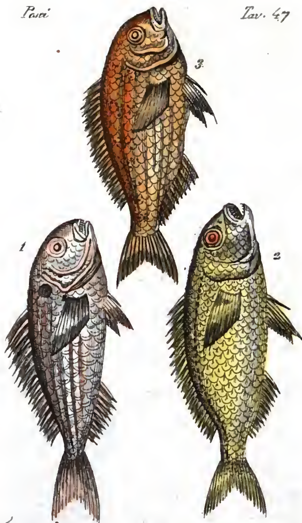
Anche Gesner ci ha dato un nuovo disegno, ma non migliore.

Aldrovando non solo ha ricopiato quest' ultimo, ma ce ne ha dati altresì due disegni nuovi, l'uno più cattivo dell' altro.

Willughby, Jonston e Ruysch copiarono Salviano.

Finalmente Duhamel ci ha dati due nuovi disegni, i quali rappresentano la natatoria dell' ano difettosa. Si trovano nella descrizione delle arti e mestieri, ma in piccolo.


BIBLIOTECA NAZIONALE
NAPOLI



1. Il Salpa 2. L'Orata 3. Il Pagro

IL SALPA; Sparus Salpa.

L'unica fila di denti incisivi onde sono armate ambe le mascelle di questo pesce forma un carattere bastantissimo a distinguerlo; perocchè io non ne vidi altro peranche in cui i denti fossero di somigliante struttura. La mascella superiore ne ha venti, l'inferiore ventidue, un po' incurvati al di fuori, e incurvati al di dentro. Que' di sopra hanno una piccola scannellatura nel mezzo, e que'di sotto hanno nel luogo stesso una piccola punta acuta. Denti sì fatti mettono il pesce in istato di meglio afferrare il suo nutrimento. Per chiarezza maggiore ho fatta rappresentare in grande l'imboccatura di questo pesce.

La membrana branchiale ha sei raggi, sedici la natatoria del petto, sei quella del ventre, diciassette quella dell'ano, venti quella della coda, e la dorsale ventotto.

La testa, non meno che tutto il resto di questo pesce, è assai compressa, e nuda di scaglie sino alla nuca; piccola la bocca; egualmente lunghe le mascelle; la lingua sciolta, sottile, larga e liscia, come pure il palato. Le narici son doppie; e assai presso gli occhi scopresi una apertura ovale, e di là non lunge una apertura rotonda. La pu-

pilla nera nuota in un' iride color d'oro. Gli opercoli, rotondi, sono coperti di scaglie men grandi di quelle del tronco; il posteriore è composto di due lamine piccole; l'orlo dell' anteriore sembra dentellato, ma non lo è poi realmente, perchè non è punto acuto. Ampia è l' apertura delle branchie, e quasi interamente nascosta la loro membrana. Lungo e rotondo il ventre; la linea laterale, quasi retta, è vicina al dorso; le scaglie son grandi, liscie, e fanno sul dorso un solco, ond'è quasi coperta la natatoria della coda. Il dorso stesso è tagliente; e l' ano è più vicino alla natatoria della coda che alla testa. In fondo alla natatoria del petto scorgesi una macchia nera; il primo raggio ne è corto e semplice; il secondo, il terzo e il quarto sono ramificati e lunghissimi; ma gli altri hanno otto rami. I raggi di quella del ventre, il primo de' quali è pungente, somigliano a codesti ultimi. Le natatorie del dorso e dell'ano sono strette, e composte di pungiglioni e di raggi molli: la prima di codesti pungiglioni ne ha tre, undici l' altra: i raggi d' amendue non hanno che quattro rami; ma que' della coda ne hanno otto. Tutte le natatorie hanno una punta, ma quella della coda ne ha due. Il dorso è nericcio, i lati e il ventre argentino: le linee gialle longitudinali abbelliscono assai queste parti. Le

natatorie son grigie, e bruniccie sull orlo La linea laterale è nera.

Aristotile mette questo pesce nel novero di quelli che si trovano in pieno mare, e nelle baje; quello poi ch'egli asserisce dell'andar questo pesce isolato e solo nell'acque, può essersi verificato nella Grecia: ma a Genova, sulle coste di Sardegna, e all'isole Baleari, massimamente presso Ivica, vi si trova a truppe, in gran copia, e se ne prende moltissimo. Diversifica nella grandezza secondo i varj luoghi, ove soggiorna: Brüniche lo trova lungo un palmo:. Duhamel in Linguadoca lo vide lungo da sette a nove pollici; e Salviano ci dice che a Roma si prende sempre lungo un piede e pesante una libbra. Quest'ultimo autore osserva pure, che prendesi sempre della stessa lunghezza e dello stesso peso. Per riportarci a Belon, che d'altronde fu buon osservatore. arriva al peso di due libbre. Quello ch'io possiedo, e che servì di modello al disegno che ne ho dato, è lungo un piede.

La sua frega cade in ottobre, e depone le uova fra l'erbe marine. D'ordinario si tiene al fondo dell'acqua; e suol portarsi con gran numero di compagni della sua specie ai fondi bassi sotto le rive per nutrirvisi dell'erbe marine e di funghi, al che servon benissimo i suoi denti incisivi. Questo pesce

ha la carne molle, coriacea, con poche lische; e sovente esala un cattivo odore, verosimilmente cagionato dai funghi. Per questa ragione Ovidio lo dipinse come un cattivo pesce, malgrado l'esterior sua bellezza.

Atque immunda chromis merito vilissima salpa.

Si prende colla rete, e coll'ano adescato di zucche, delle quali è ghiottissimo: se ne prende nell'inverno la maggior quantità in fondo alle baje, ove suol soggiornare in quella stagione.

Secondo le osservazioni d'Aristotile e de' suoi imitatori Plinio ed Eliano, questo pesce aver dovrebbe l'udito finissimo, ma il palato cattivo, nutrendosi di escrementi: della qual cosa il Naturalista Greco ha probabilmente giudicato per analogia, argomentando dal cattivo odore che esala di tratto in tratto. Ma quanto a me, inclino piuttosto a credere che vive solo d'erbe e di funghi, nutrimento assai conveniente alla forma di falciuola che hanno i suoi denti, e penso non derivare che dai funghi quell'odor suo disgustoso.

Questo pesce è conosciuto sotto differenti nomi. Si chiama:

In Francia, *Saupe.*
In Linguadoca, quand'è piccolo, *Vergadelle.*

A Marsiglia, *Saupe*, e *Sapi*,
In Italia, *Salpa*.
Dai Genovesi, *Sarpa*.
Nell'Isola di Malta, *Scilpa*.
In Sardegna, *Salpa*.
In Inghilterra, *Goldlin*.
In Olanda, *Goldstromer*.
In Germania, *Goldstrich*.

Il peritonèo è nero, lo stomaco grande, il condotto intestinale assai lungo, come ne' quadrupedi. In un pesce della lunghezza d'un piede, la lunghezza di codesto condotto era di quarantasei pollici; quattro budella cieche assai gagliarde si trovano al principio del condotto. Il fegato è composto di tre lobi di diversa grandezza: il più lungo porta una lunga vescica di fele: la milza è grande e nericcia: l'ovaja e il latte son doppj, e stendonsi perfino al diafragma.

Artedi e Linnèo assegnando per carattere distintivo di questo pesce le undici linee giallastre, hanno scelto un carattere soggetto a variazione: perchè Duhamel non gli attribuisce che otto o nove linee, Salviano, Belon e Klein nove; Brünniche e Ray dieci ed undici, e Willughby undici.

Klein è in errore, non assegnando a questo pesce che una natatoria del ventre, e questo errore si trova anche nel *Nuovo spettacolo della Natura*.

Alla dimanda di Gronovio, se il *Mormiro* di Salviano sia il suo *Cynaedus*, che noi abbiamo collocato fra i nostri, si può rispondere negativamente, perchè il suo *Cynaedus* è fornito di denti incisivi, al contrario il *Mormiro* di denti puntuti. Per la stessa ragione gli Autori da lui citati lo son male a proposito.

Il pesce che l'abate Bonaterre ha fatto disegnare seguendo Catesby, come se fosse quello, di cui si tratta, non è punto la *Salpa*, ma la *Brema purpurea* di Linnèo, *Sparus synagris*.

Ovidio dice che questo pesce depone le sue uova alla maniera degli uccelli; cioè ne' nidi: questo pensiero verosimilmente gli nacque dal trovarsi il suo fregolo tra i funghi marini, ne'quali i pesciolini, secondo lui, debbono schiudersi come in una specie di nido: ma non si può da questo dedurre nissuna conseguenza; perchè generalmente le bestie depongono le loro uova in que' luoghi ove i lor piccioli schiudendosi trovan ben tosto maniera di sussistere.

Se Salviano e Belon attribuiscono dodici pungiglioni in vece di undici alla natatoria dorsale, e due in vece di tre a quella dell'ano, nel che Duhamel li ha imitati, bisogna perdonar loro un tale errore, poichè il primo pungiglione dell'ano è piccolissimo,

e molti pesci di questo genere hanno dodici pungiglioni alla dorsale.

Se al tempo d'Aristotile non v'era un altro pesce dello stesso nome che andasse in frega due volte all'anno, e sè codesto Autore non intende parlare che d'un pesce solo; egli è in contraddizione con se medesimo: perchè dice in un luogo ch'esso va in frega a primavera, e talvolta in autunno; e in un altro luogo dice che in codest'ultima stagione sola cade la sua frega. Rondelet s'inganna, attribuendo a questo pesce molti denti in forma di sega; e Duhamel s'inganna attribuendogliene molti sottili; perchè realmente ha un solo ordine d'incisivi.

Belon e Willughby, che fanno salire il numero dei denti della mascella superiore a sedici, e quello della inferiore a diciotto, hanno torto amendue; perchè io ne ho trovati quattro di più a ciascuna mascella. È probabile ch'essi avesser sott'occhio de'pesci i quali non avevano peranche messi tutti i lor denti.

Il primo disegno di questo pesce lo dobbiamo a Belon; ma è inesatto, perchè la dorsale è rappresentata troppo indietro, e la bocca troppo grande.

Salviano ce ne diede poscia una miglior figura; ma attribuisce troppi spini e troppi raggi alla dorsale.

Il disegno di Rondelet, che comparve al tempo stesso col precedente, riuscì pur male del pari.

Sembra che i Naturalisti abbiano gareggiato per lasciarcene de' cattivi disegni: perchè Gesner, Aldrovando e Duhamel ce ne dieder tutti de' nuovi, ma di nissun pregio. Quello di Gesner è passabile; il più cattivo quel d'Aldrovando; quello di Duhamel rappresenta la bocca troppo grande, la dorsale troppo lontana, e tutti i suoi raggi, come que' della natatoria dell'ano, quasi altrettanti pungiglioni.

Joston lo ha rappresentato anch'egli nuovamente, ma in maniera poco esatta, cui però Ruysch ha fedelmente copiato.

IL DORATO, OSSIA L' ORATA:

SPARUS AURATA.

I sei denti incisivi a ciascuna mandibola distinguono assai bene questo pesce.

La membrana delle branchie contiene sei raggi, sedici la natatoria del petto, sei quella del ventre, quindici quella dell'ano, diciassette quella della coda, e la dorsale venticinque.

La testa è compressa, in pendio, e senza scaglie sino agli opercoli; le mascelle egual-

mente lunghe; le labbra carnose, e le loro ossa strette; la bocca alquanto aperta. Gli anzidetti incisivi sono separati e rotondi. Nella prima fila io trovo dieci mascellari da ciascun lato; i tre primi sono più larghi, puntuti in alto, e somiglianti ai canini dell'uomo. Il numero dei denti delle altre due file non è sì grande; e se ne trovano de'molto gagliardi nella terza, l'ultimo della quale è il più grosso; e, secondo Duhamel, questo si incassa negli anelli, e si vende in vece della *Batrachite*. Gli orefici dell'Isola di Malta incidono una macchia nera sul mezzo di questa pietra con acqua forte, e la vendon poi come occhi di serpente, ai quali si attribuisce la virtù di guarire alcune malattie. Con questi denti sì forti il pesce rompe o piega gli ami, secondo che il ferro n'è resistente, o pieghevole. Oltre codesti denti io scorgo nel mio pesce i vestigi di una quarta fila alla mascella inferiore. Non essendo arrivato quello ch'io possiedo alla sua piena maturità, penso che non abbia peranche tutti i suoi denti, e che un pesce vecchio ce ne mostrerebbe un numero molto maggiore.

La lingua è corta, grossa e liscia, come pure il palato. Le narici sono doppie, le anteriori rotonde. Dietro ad esse si forma un solco sino alle narici posteriori, che sono ovali, e vicinissime agli occhi: questi hanno la pupilla

nera nell' iride d'oro. Una macchia dorata in forma di mezza luna sta sopra l'occhio. Gli opercoli sono liscj e rotondi. L'anteriore sembra veramente dentellato, ma non è che una debole impronta superficiale, che il fa parere così: la sua superficie interiore presenta una branchia semplice. I piccioli archi delle branchie sono guerniti di picciole escrescenze nodose. La loro apertura è grande, e la loro membrana è nascosta. Il tronco è largo, il dorso tagliente, il ventre rotondo, l'ano più vicino alla coda che non alla testa; e la linea laterale un po' arcata scorre vicina al dorso. Le scaglie son tenere, liscie, più grandi sul tronco che agli opercoli, e coprono una parte delle natatorie del dorso e dell'ano, di maniera che fanno una specie di serbatojo per le natatorie stesse, la prima delle quali è munita di undici pungiglioni e di quattordici raggi forcuti; la seconda di tre pungiglioni, e di dodici raggi pure forcuti. I raggi molli delle altre natatorie sono divisi in quattro rami, e il primo di quella del ventre è pungente. Il terzo raggio della natatoria del petto è un terzo della lunghezza di tutto il corpo. I fianchi, la testa, il tronco sono argentini. Il dorso, finchè il pesce è nell'acqua, è d'un bel turchino chiaro; ma tratto che ne sia diviene turchino carico, e quando poi esso è morto, annerisce. Sull'alto, all'orlo dell'opercolo po-

steriore si vede una macchia nera, e al di dietro di questa, sopra la natatoria del petto, una macchia rossa, color di ciliegia; questa però è chiara talvolta. Ai due lati si veggono molte linee longitudinali di color bruno pallido, che sono più cariche al di sopra della linea laterale. La natatoria del dorso, e quella della coda sono nericcie; quella dell'ano è bruna; le altre d'un grigio carico. Di questo colore è pure la linea laterale.

Troviamo questo pesce nel Mediterraneo, nel mare Atlantico, e in quello del Nord. La Grecia deve produrne in abbondanza, poichè Aristotile ne parla spesso. Non è punto raro neppure in Francia; molto meno in Linguadoca, a Roma, in Sardegna, e presso Malta. È comune al Capo di Buona-Speranza; ma sulle coste d'Inghilterra e d'Olanda è raro veramente. Arriva a considerevol grandezza. Hasselquist lo vide a Smirne più lungo d'un'auna. Ne' contorni di Roma non pesa guari più di dieci libbre, ma la Sardegna ne produce fino di venti. Questo pesce ha variato di nome variando di statura. In Linguadoca, quand'è lungo sei pollici, si chiama *Sauquesne*; lungo un piede, *Dorade*; quello che tiene il mezzo tra le dette due misure, *Mejanes*, espressione che significa *mezzano*: se infine passa la lunghezza d'un piede, dicesi *Superdorado*. A Narbona

quello di sei pollici si chiama *Saucanelle*, quello di nove pollici *Paumergrav*, e i più grandi *Dorades*. Con ragione Aristotile colloca questo pesce fra quelli che dimorano sulle sponde del mare. Belon gli assegna le rive petrose e sabbiose, ed anche il pieno mare, per suo soggiorno: secondo Cetti, si trova anche ne' laghi della Sardegna; e secondo Duhamel, nei canali riuniti al mare, e ne'laghi, ove per ordinario s'ingrassa molto, e donde parte in autunno. Allora va in traccia delle acque profonde, ove rimane nell'inverno per difendersi dal freddo, che non può tollerare: di maniera che quando le gelate arrivano precipitosamente, egli perisce, come accadde nel 1766, in cui se ne trovaron morti moltissimi.

Poichè questo pesce vive anche nelle acque dolci, bisognerebbe prendersi la cura di traspiantarlo, tanto più che, secondo Duhamel, vi moltiplica pure, e in autunno è di squisito sapore. Aristotile fa cader la frega di questo pesce in estate.

In Francia si prende sulle coste di Linguadoca colla rete dal mese di maggio sino ad ottobre avanzato: ei morde anche l'amo, quando sia adescato con qualche pezzo di dattero marino, di gambero, e di qualche altro pesce, alimenti suoi ordinarj.

Secondo il racconto di Kolbe, se ne

prende in gran quantità dal maggio sino all'agosto al Capo di Buona-Speranza; fuor di codesto spazio di tempo non se ne prende punto: ma in Italia se ne pesca in tutte le stagioni.

Ha la carne tenerissima, ed è perciò che i Romani antichi lo preferivano a tutti gli altri pesci, e lo pagavàn carissimo: soprattutto è stimato quello che si prende all'inverno in pieno mare. Il suo prezzo è accresciuto dall'opinione, che il fa credere purgante.

Questo pesce si chiama:

In Francia, *Dorade*, *Daurade*, o *Aourade*.
I Marsigliesi gli danno in particolare il nome di *Aurado*.
Gli abitanti della Linguadoca chiamano *Daurade* quello che è lungo un piede; quello di straordinaria grandezza *Subre Daurade*; quello ch'è lungo sei pollici, *Sauquesme*; e *Méjanes* quello di nove pollici.
A Narbona il lungo sei pollici si dice *Saucanelle*; quello di otto a nove pollici, *Poumerengues*.
A Venezia, *Ora*.
A Roma, *Orata*.
In Sardegna, *Canina*.
In Algeri particolarmente, *Orada*.

A Malta, *Aurada.*
In Ispagna, *Dorade.*
In Olanda, *Verguldè*, ossia *Goudbraassem.*
In Inghilterra, *Gilt-Head*, e *Gilt-Poll.*
I Greci moderni lo chiamano, *Sippuris.*
I Tedeschi, *Coldbrassem.*

Il peritonèo è nero al di dentro, lo stomaco lungo, guernito al suo principio di tre budelle cieche. Il condotto intestinale ha tre sinuosità; il fegato è grande, d'un giallo pallido; la vescichetta del fele è lunga; la milza nericcia; la vescichetta aerea tocca il dorso: l'ovaja e il latte son doppj.

Linnèo assume per carattere di questo pesce la macchia d'oro in forma di mezza luna, che gli sta sopra gli occhi: ma questa macchia non vi è sempre, e sparisce facilmente dopo la sua morte; e quindi non può dirsi un caratteristico. Salviano dice che tal macchia non si trova alle Orate giovani. Muller racconta che non se ne vede punto nel disegno di questo pesce, che si trova nella raccolta de' ritratti degli animali d'Affrica fatta da Burmann; sotto il qual ritratto lo stesso Linnèo scrisse di propria mano *Sparus aurata.* Quanto a me, io posso assicurare del pari, che il mio pesce, conservato nello spirito di vino, non ne presenta traccia veruna.

Artèdi, oltre codesta macchia, allega per carattere di questo pesce il dorso tagliente; ma quasi tutte le specie di questo genere avendo il dorso così conformato, tale conformazione non caratterizza punto il pesce di cui si parla.

La macchia nera della natatoria della coda, che Linnèo fa osservare in questo pesce, debb' essere puramente accidentale, poichè nissuno Scrittore ne fa menzione, e Cetti dice espressamente di non avervela mai osservata. Io posso dire lo stesso.

Gronovio fa passare il pesee da lui descritto sotto il num. 220 per un' Orata; ma siccome ei le attribuisce la natatoria della coda in forma di mezza luna, dei denti puntuti, e la mascella inferiore più lunga dell'altra, come pure la testa aguzza, così quel pesce non può essere l' Orata.

Loeffling stima che il *Cochicato* degli Spagnuoli sia una cosa stessa col pesce di cui trattiamo: secondo la sua descrizione, esso è bensì una *brema di mare*, ma quello di cui egli parla, non avendo che undici raggi alla natatoria dell' ano, e una macchia turchina in forma di mezzaluna, codesto pesce è ancora molto diverso dall' Orata.

Belon è in errore, quando crede che questo pesce sia sconosciuto in Francia, e che sia un altro quello che vi si nomina

Orata. Quest' ultima asserzione è però anche vera, perchè due pesci differenti, cioè quello di cui ora si ragiona, e la *Corifena macchiata* (*Coriphaena Hippuris* L.) portano lo stesso nome.

Aristolile dice che l' Orata dorme talvolta di giorno, e ciò perchè talvolta riman presa di giorno: è verosimile ch' ei la reputasse un pesce ben astuto, il quale in istato di veglia sappia ben fuggire le insidie. L' opinione di Eliano, che l' orata sia il pesce più timido di tutti, mi sembra mal fondata del pari.

Salviano, che le attribuisce i denti in forma di sega, non li aveva sicuramente esaminati ben da vicino.

Il primo disegno, che si ebbe di questo pesce, fu dato da Belon, ma è infedele: la bocca vi è rappresentata grande, e tronca la natatoria della coda.

È migliore la nuova figura che poco dopo ne fu fatta incidere da Salviano; tutti nondimeno i raggi delle natatorie del dorso e dell' ano vi sono semplici.

L' altro disegno, che comparve quasi contemporaneamente, è di Rondelet, assai meglio eseguito; perchè non vi si trovano gli errori dei due precedenti.

Il disegno di Gesner rappresenta male le natatorie, ma bene il tronco.

Aldrovando non solo ha copiato il disegno di Rondelet, ma ne ha pur fatto un nuovo, carico però degli errori medesimi che ne' precedenti abbiamo osservati.

Nel disegno di Jonston questo pesce è rappresentato troppo stretto, e i raggi della maggior parte delle natatorie vi compariscono semplici.

Tutto è mal disegnato in Kolbe, fuor della natatoria del petto.

Willughby ha ricopiato Salviano, Ruysch ha imitato Jonston.

La figura di Stazio Muller rappresenta la bocca straordinariamente grande, troppo corta la mascella inferiore.

Quella di Duhamel, meno alcune piccole cose, è ben riuscita.

Il disegno di Pennant non è buono del pari; perchè la natatoria della coda vi è quasi diritta, e troppo grande la bocca.

Non saprei indovinare per qual ragione l'abate Bonnaterre abbia preferito di ricopiare questo disegno, anzichè quello, assai migliore, del suo concittadino Duhamel.

La descrizione delle arti e mestieri contiene una copia della anzidetta figura dataci da Duhamel.

IL PAGRO ossia ARBORETTO:

Sparus Pagrus.

La pelle che avvolge l'ultimo raggio della natatoria dorsale, e l'ultimo altresì di quella dell'ano, distingue assai questo pesce da tutti gli altri. Tal pelle è un prolungamento di quella del tronco alle due natatorie suddette, e copre non solo i suddetti raggi, ma anche la base de' raggi molli che compongono queste natatorie. Willughby è stato il primo ad osservare tal particolarità, che non si trova in alcun altro pesce.

La membrana delle branchie è composta di sei raggi: quindici se ne contano alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, dodici a quella dell' ano: ve ne hanno venti a quella della coda, e ventidue alla dorsale.

La testa compressa non comincia ad essere scagliosa che agli opercoli: l'apertura della bocca è piccola: le mascelle sono d'egual lunghezza; sul dinanzi armate d'una fila di denti serrati, piccioli, acuti e ricurvi; sui lati guernite di due file di denti mascellari rotondi, gli ultimi de'quali sì all'alto che al basso si distinguono per la loro grossezza: dietro ai denti del davanti si scoprono molti altri denti piccioli ottusi, come abbiam

fatto rimarcare sulla Tavola qui unita per maggiore chiarezza. Il palato e la lingua sono lisci, strette le ossa delle labbra, e queste sottili: le narici son doppie, vicinissime agli occhi, e ovali le posteriori. Gli occhi, verticali, sono grandi; la pupilla nera è contornata d'un'iride argentina. La fronte è piccola, la nuca larga: gli opercoli sono congiunti e composti ciascuno di due piccole linguette. L'apertura delle branchie è ampia, e la loro membrana in parte nascosta. La linea laterale, conservando la direzione del dorso, non ne è molto lontana. Esso dorso è tagliente, rotondo il ventre, e l'ano più vicino alla natatoria della coda che non alla testa. Le natatorie finiscono in punta, e quella della coda è sola ad averne due: i raggi sono divisi in quattro rami: la dorsale ha dodici pungiglioni, quella dell'ano tre, quella del ventre uno. Il fondo del pesce è rosso, traente al giallo, il ventre argentino, le natatorie rossiccie. Sui lati si veggono linee gialle, che corrono lungo il corpo, e alla base della natatoria del petto scorgesi una macchia nera, come pure al di sopra dell'opercolo posteriore. Le scaglie liscie e di mezzana grandezza formano al dorso il solco già conosciuto.

Questo pesce si trova nel Mediterraneo, nell' Atlantico e nel mare del Nord. Ateneo

ed Eliano assicurano ch' egli dal mare passa anche ne' fiumi. L'ultimo racconta che il suo apparire nel Nilo, dopo la qual epoca codesto fiume soverchia le sponde e inonda l'aride campagne, cagiona in Egitto una gioja universale fra il popolo, che crede tale inondazione fecondatrice un effetto salutare della comparsa del *Pagro*, a cui per sentimento di gratitudine rende anche onori divini, e si astiene dal mangiarne pur uno malgrado l'affluenza grande che se ne vede nel Nilo. Passa anche ne' fiumi della Francia, perchè in fatti si prende alla loro imboccatura. Esso abita e in pieno mare, e presso alle coste; su queste arriva a primavera, e sulla fine di questa stagione vi depone il suo fregolo, secondo l'opinione di Rondelet. Nell' inverno si rifugge al fondo del mare per difendersi dal freddo, il quale, se si crede a Plinio, suol privarlo della vista. Il pagro si nutre di funghi, di testacei, ed è soprattutto avidissimo del fregolo della sepia, del gatto marino, e del granchio da sabbia, dice Rondelet.

La carne di questo pesce è asciutta, soda, ma non coriacea. Quello che prendesi nel mare ha migliore la carne che non quello il quale è preso ne' fiumi. Al contrario lo storione e l'alosa, che si prendono nei fiumi, sono migliori dei presi in mare. La

differenza proviene da ciò che questi ultimi essendo ittiofagi, ossia pescivori, trovano la abbondanza ne' fiumi, e il pagro non vi trova nè tanti testacei nè tanti funghi come in mare.

D'ordinario questo pesce si fa cuocere nell'acqua salata, e si mangia colla salsa olandese, cioè arrostito coll'olio e coll'aceto, ossia con molto sugo di limone. Fritto che sia, condito di droghe, e messo nell'aceto gagliardo, si conserva lungamente, e per la estate è un cibo rinfrescante.

I pagri comunemente si uniscono in gran quantità, e se ne prende sempre un buon numero tutt'a un tratto. In Sardegna se ne pesca tanto, che vi è considerato uno de' pesci più comuni. Se ne prende anche sulle rive d'Inghilterra, di Malta e al Capo Brettone.

Arriva a molta grandezza. Willughby ne vide a Genova uno di dieci libbre, e fu il primo a riconoscere in lui la qualità di spargere fra le tenebre una luce fosforica, e di splender come un carbone ardente. Nell'inverno si pesca a molta profondità colla rete da fondo; nell'estate coll'amo; ne' luoghi sabbiosi e bassi prendesi a pochissima distanza dalla riva colle reti ordinarie.

Lo stomaco è lungo, largo, ed alla estremità inferiore ha due budella cieche e

lunghe, e due altre corte. Il condotto intestinale ha una sola sinuosità. Il fegato è rossiccio, diviso in due lobi ineguali; il maggiore porta una vescichetta lunga di fele. La milza è nericcia, e la vescichetta aerea da ambi i lati attaccata.

Questo pesce si chiama:

In Francia, *Pagre*.
In Inghilterra, *Hacke*, *Sea-Bream* e *Red Gilt Head*.
Al Capo Brettone, *Arroquere*.
In Portogallo, *Phagros*.
In Ispagna, *Parghi*.
All' Isola di Malta, *Pagru*.
In Sardegna, *Pagra*.
Ad Ancona, *Arboretto*.
In Dalmazia, *Arbum*.
In Turchia, *Mertsari*.
In Germania, *rothe Brassem* e *Sackflosser*.
In Olanda, *Zack Brassem*.

Plinio e Rondelet credono che le piccole pietre, le quali si trovano nel cervello di questo pesce, e che propriamente parlando sono le ossa della branchia, sieno cagione ch'ei non possa sopportare il freddo. Tale opinione è un pregiudizio della età loro, del pari che il racconto favoloso, onde si pensa

che il gran dente di questo pesce portato cinque giorni fra i capegli liberava l'uomo dalla febbre. Del resto, se questo pesce perde la vista dopo un' invernata rigida, come riporta anche Plinio, è cosa che abbisogna di nuove osservazioni fatte da cauti Naturalisti, perchè sia confermata o confutata.

Quando l'abate Bonnaterre dice che questo pesce ha quattro denti incisivi puntuti alla mascella superiore; che codesti denti son più grandi degli altri; e che arriva solo alla lunghezza di tre pollici: bisogna dire ch' egli avesse di mira un altro pesce; perchè quello di cui parliamo ha sul davanti de' piccoli denti di lunghezza uguale, e pesa fino a dodici libbre.

Questo pesce ha molta rassomiglianza col *Pagel*, ond'è che Rondelet e Willughby hanno diligentemente ricercate e prescritte le marche caratteristiche e distintive dell' uno e dell' altro. Il primo non ha trascurate neppure le parti interne. E nondimeno essi lasciarono inosservata una differenza essenziale, che consiste nella struttura dei denti, perchè il Pagel ha i denti forti sul davanti, e il Pagro per lo contrario ve ne ha de' minuti.

Dobbiamo il primo, e abbastanza esatto disegno di questo pesce a Rondelet: Gesner, Willughby e Bonnaterre lo hanno ricopiato.

Aldrovando ce ne diede un disegno nuo-

vo, ma molto inferiore al primo. Jonston e Ruysch ne hanno tratta la impronta dal datoci da essi.

Belon e Aldrovando dipingono l'iride di oro: Rondelet, e gli altri scrittori la dicono argentina. Se tale cangiamento provenga dall'età o dalla stagione, non saprei dirlo; ma è chiaro, perciò stesso, che l'iride ossia il suo colore, non può essere caratteristico d'un pesce, quantunque Artedi e Linnèo lo faccian valer sovente come un caratteristico.

Pennant s'inganna sostenendo che i denti di questo pesce agguagliano quelli della dorata, perch'essa ha i denti grandi, e il pagro li ha piccoli ed acuti.

IL DENTICE: Sparus Dentex.

Il gran numero di denti piccoli, e i quattro canini, che questo pesce ha per ciascuna mascella, lo caratterizzano assai.

La membrana branchiale ha sei raggi, quindici la natatoria del petto, sei quella del ventre, undici quella dell'ano, quindici pure quella della coda, e la dorsale ventidue.

La testa è compressa, in pendìo, e senza scaglie sino alla nuca. Egualmente lunghe son le mascelle, armate amendue d'una fila di denti molto acuti, e ricurvi. Dei quattro canini anzidetti se ne trovano due per ciascun

lato; l'ultimo è il più grosso; sono alquanto separati, onde possano incastrarsi coi denti opposti, e meglio tener salda la preda. Fra i denti grandi ve ne hanno de' piccoli, e alcuni di quelli che guerniscono i lati sorvanzano gli altri d'alquanto. Ho pure vedute alla mascella inferiore alcune file di denti cortissimi, sciolti ed acuti. Le mascelle disegnate sulla nostra Tavola qui unita lo fa vedere. La lingua è sottile, larga e liscia, come pure il palato. Le labbra sono gagliarde, e strette ne sono le ossa. Doppie son le narici, le posteriori ovali, le anteriori cilindriche: le une e le altre immediatamente presso agli occhi, i quali son verticali, colla pupilla nera contornata d'un' iride color di arancio. Gli opercoli hanno le scaglie più piccole, ma dure egualmente, come quelle del tronco. L'opercolo anteriore ha un gran muscolo alla superficie interna, e una branchia semplice. All'orlo esterno della prima branchia veggonsi de' tubercoli larghi, puntuti, dentellati dal lato interiore, e l'orlo interno è guernito di prominenze spinose: avvien lo stesso anche agli altri orli delle branchie. Bisogna però osservare che codeste prominenze sono più piccole alla seconda branchia che non alla prima; ch'esse vanno diminuendosi colla stessa proporzione sulla terza e sulla quarta. Codeste prominenze ser-

vono indubitatamente a impedire l'ingresso de' corpuscoli che sono nell' acqua, mentre il pesce respira. Larga è l'apertura delle branchie, e nascosta n'è la membrana. Il tronco è largo e sottile, il dorso tagliente e solcato dalle scaglie prominenti. La linea laterale scorre lungo e presso il dorso; l'ano è più lungi dalla testa che dalla natatoria della coda. Le scaglie ricoprono pure una parte delle natatorie del dorso e dell'ano, e quasi la metà di quella della coda: quella del petto ne ha delle piccole alla base. La membrana delle natatorie è sciolta. I raggi molli della natatoria del ventre e di quella della coda sono divise in quattro rami, e le altre son forcute. Quella del ventre porta un pungiglione, quella dell'ano tre, e undici quella del dorso.

Il color dominante di questo pesce è l'argentino, alquanto cangiante in giallo. La testa è in parte argentea, e in parte verde dorata, il dorso rosso bruno, le natatorie del ventre e dell'ano gialle cariche, quelle del petto traenti al rosso, le dorsali e quelle della coda gialle terminanti in turchiniccio. Questo pesce diventando vecchio prende il colore di porpora, e si dice che è bianco nell' inverno. Le due macchie nere allegate da Willughby, e le tre fascie nere osservate da Brünniche, non si veggon punto nel pe-

sce ch'io possiedo, ma sibbene vi ho trovate delle punte cerulee sui lati, massimamente verso il dosso.

Questo pesce si trova nel mar Rosso, nel Mediterraneo ed alla Giammaica.

È da osservare che, secondo Willughby i piccioli pesci di questa specie non si prendono che assai di rado. Pesa d'ordinario da tre a quattro libbre; nei contorni di Roma però se ne prende anche del peso di dieci libbre: a Narbona se ne compra sovente sul mercato di tal grossezza, che pesano da venticinque a trenta libbre: in fine il sig: Gortier diede avviso al sig. Duhamel di averne veduto uno di settantasei libbre. Roma e Venezia ne hanno gran copia, è comune in Sardegna, ma raro a Marsiglia. Nell'inverno cerca i luoghi profondi presso le rive: li abbandona a primavera, e va in traccia presso altre rive di fondi bassi. Ne' gran calori ei cerca la profondità di otto a dieci tese, che lo difende dalla influenza nociva de'raggi solari. Va in frega al mese di maggio: è carnivoro: è altresì un ladro insigne, e i luoghi di sua dimora essendo sempre assai ben provveduti di pesci, può facilmente, e in poco tempo arrivare a considerevole grandezza.

Prendesi con tutte sorti di reti e di ami.

Questo pesce è sì gagliardo, che s'egli assale de' pesci già presi nella rete, non ab-

bandona l'impresa, se non dopo aver rotta la rete medesima. Sulle rive della Dalmazia e del Levante se ne fa sì gran pesca, che non si può tutto consumarlo fresco, ma una gran parte se ne trasporta marinata. In tal caso il pesce si netta, si fa cuocere per metà, si mette nell'aceto, aggiungendovi delle droghe, e si conserva in mastelli o botticini. Così condito dura quasi un anno intero. Almeno così si usava ai tempi di Giovio, usanza biasimata sommamente dai medici d'allora, che lo credeano un cibo assai indigesto.

Il fegato è composto d'un lobo lungo e d'un corto. Al primo si vede attaccata la vescichetta del fele. La milza è piccola, rotonda e nericcia. Lo stomaco piccolo ha sull'alto quattro budelle cieche. Il latte e l'ovaja son doppj; la vescichetta aerea è attaccata lungo il dorso, e sembra divisa per uno strozzamento in due serbatoj.

Questo pesce si chiama:

In Francia, *Denté* e *Dentale*.
A Narbona gli si dà il nome particolare di *Dentillac*.
In Provenza quello di *Marmo*.
In Sardegna, *Dentice*.
All'Isola di Malta, *Dentici*.
I Greci moderni lo chiamano *Synagrida*.

Gl'Italiani, *Dentele* (*Dentice* dovrebbe dirsi ma spesso Bloch fu male istrutto, o male scrisse le parole italiane).
Gl' Inglesi, *Sea Rough*.
Gli Olandesi, *Taan Braasem*.
E i Tedeschi, *Zahnbrachsem*, oppure *Zahnbrassem*.

Io trovo che dopo Gesner gl'Ittiologi hanno preso il *Dentex* di Belon pel pesce di cui parliamo. Ma la sua descrizione di questo pesce, che gli attribuisce cinque denti incisivi alla mascella superiore, e sei all'inferiore, e poi da ciascun lato otto righe rosse, traenti al nero lungo il corpo, la testa compressa, e venti pungiglioni alla dorsale (tutti caratteri de'quali il mio pesce non ha veruna traccia visibile); una tal descrizione, io dico, paragonata colla mia, fa vedere a prima giunta, che Belon avea parlato d'un pesce affatto diverso; e che Duhamel ebbe torto di censurare Belon per aver attribuiti dei denti incisivi al suo pesce. Il suo *Synagris* per lo contrario ha per ciascuna mascella quattro denti più lunghi degli altri, circostanza che caratterizza il pesce di cui parliamo, e che ne lo ha fatto riconoscere pel vero *Dentice*.

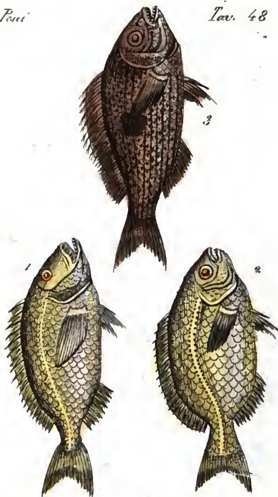
Willughby è in errore credendo che il *Dentex* e il *Synagris* di Belon sieno una cosa medesima; perchè le ragioni da esso ad-

dotte ne provano anzi la differenza. Il dubbio di Linnèo, se il *Dente di Cinghiale* sia diverso dal pesce di cui si ragiona, resta disciolto dagli undici raggi della natatoria dell'ano che questo ha, mentre l'altro ne ha nove solamente.

Klein probabilmente non esaminò che con molta superficialità il pesce di cui si tratta, poichè in vece di undici pungiglioni, ne attribuisce quattordici o quindici alla sua dorsale.

Il carattere assunto da Grouovio per distintivo di questo pesce, dei due denti esteriori più grandi dei due altri, non si verifica che nei pesci vecchj: perocchè io ne posseggo uno lungo otto pollici, nel quale i quattro denti sono perfettamente simili. Lo stesso Scrittore adduce sconvenevolmente, come se fosse il nostro pesce il *Goudvisch* di Kolbe, ch'è l'*Orata*. La sua dimanda, se l'*Acara Bya* di Marcgraf sia una cosa stessa col pesce di cui parliamo, non può ottenere una risposta affermativa, perchè Marcgraf dice espressamente ch'esso è armato di due soli denti grossi. Di più ha un pungiglione all'opercolo. L'*Acara* di Marcgraf, ch'egli allega, seguendo Ray, è affatto diversa dal nostro pesce; perchè, oltre il mancare al nostro i gran denti, ha delle macchie nere, e mezza la natatoria della coda.





1. Il Dentice 2. La Brema di mare
3. Il Menolo

La figura di Willuhbby, che Linnèo ha citata come immagine del nostro pesce, è una copia dell'*Acara Aya* di Marcgraf, della quale abbiam dimostrata or ora la differenza dal nostro.

Rondelet e Salviano ci diedero nel tempo stesso un disegno di questo pesce; questo inciso in legno, quello inciso in rame: amendue fanno conoscere che è proprio il pesce di cui si tratta.

Willughby li ha copiati amendue, e Gesner non ha scelto che il primo.

Aldrovando ce ne diè poscia due nuovi disegni; ma molto inferiori ai due precedenti. Le copie di Jonston e di Ruysch non son punto migliori.

Il disegno che l'abate Bonnaterre ha mandato pocanzi in luce, è tratto da Salviano.

I Naturalisti moderni dovrebbero con ulteriori osservazioni verificare se Eliano abbia ragione o torto, quando ci racconta che i pesci di questa specie, allorchè sono della stessa età, vanno in truppa.

LA BREMA DI MARE:

Sparus Brama.

La fila semplice di denti corti e acuti a ciascuna mascella, e le scaglie più piccole

al di sopra che al di sotto della linea laterale, costituiscono i caratteri di questo pesce.

I denti della mascella superiore sono più larghi in fondo che non quelli della inferiore; quelli sono serrati, questi separati; e sì all'alto che al basso sono ricurvi.

La membrana delle branchie ha sei raggi, la natatoria del petto quindici, quella del ventre sei, quella dell'ano tredici, quella della coda diciannove, e la dorsale ventidue.

La testa è piccola, compressa, e senza scaglie sino agli opercoli. La bocca è piccola, e le mascelle egualmente lunghe. Le labbra non sono punto gagliarde, e strette ne sono le ossa. La lingua è sciolta e liscia, come pure il palato. Le narici son doppie; le inferiori in forma cilindrica, ovali le superiori: le une e le altre stanno immediatamente presso agli occhi: questi sono di mezzana grandezza: la pupilla è d'un turchino carico traente al nero, e l'iride argentina. Gli opercoli uniti, rotondi, vestiti d'assai piccole scaglie. Il posteriore composto di due piccole linguette; l'anteriore è provvisto nel suo interno d'una branchia semplice. L'orlo esteriore della prima branchia porta delle foglietie sottili, che son larghe al basso, sull'alto finiscono in punta, e nell'interno sono guernite di pungiglioni. Il lato interiore è arcato, e gli altri lati presentano delle pic

cole protuberanze. L'apertura delle branchie è piccola, e la loro membrana tutta nascosta. Il tronco è largo e sottile, il ventre rotondo, e il dorso tagliente: la linea laterale è larga, curva sul dinanzi verso l'alto e sul di dietro verso il basso. Una linea di punti neri la viene orlando da ambi i lati. Le scaglie, tenacissimamente attaccate alla pelle, sono rigide: quindi il pesce è aspro al tatto, quando vi si striscia sopra la mano dalla coda andando verso la testa. L'ano è alquanto più vicino alla natatoria della coda che non alla testa. La dorsale è composta di dieci pungiglioni e di dodici raggi molli: quella dell'ano di tre pungiglioni e di dieci raggi molli; e quella del ventre non ha che un pungiglione e cinque raggi. Tutti codesti raggi molli sono divisi in quattro rami, e i primi sono semplici. I pungiglioni della dorsale sono uniti, e vanno al di là della membrana che li circonda, e che è orlata di nero. Le scaglie al di sotto della linea laterale son grandi; ma quelle delle natatorie del petto, del dorso, dell'ano, e della coda, sono piccole. Queste natatorie, come pure le altre, sono rossiccie; i lati sono d'un bianco lucido traente all'oro: il ventre è d'una bianchezza non pura, e il dorso è grigio.

Questo pesce si trova nel canale tra la Francia e l'Inghilterra, sulle coste di Fran-

cia, e nel mare Atlantico presso il Capo di Buona-Speranza. Soggiorna d'ordinario presso le rive, e dove il fondo è basso.

Per pigliarlo si adoperano e le reti e l'amo. I mesi di giugno e luglio ne favoriscon la pesca. È del novero de' pesci predatori, poichè il fregolo e i pesciolini gli servon di nudrimento. Ha la carne bianca, ma molle, ed è stimato meno dell'orata, alla quale d'altronde si rassomiglia non molto. Questo pesce, quand'è già grande, e si prende in fondi petrosi, diventa buono, massimamente allora che arrostito alla graticola si condisce colla salsa d'acciughe. In tempo di procella o tempesta corre in folla ai fondi bassi, e di questa circostanza profittano i pescatori.

Questo pesce si chiama:

In Francia, *Brême* o *Carpe de mer*.
In Allemagna, *Seebrassem*.
In Inghilterra, *the Deep water Bream*.

La descrizione della Brema di mare fatta da Duhamel fa vedere ch'ei parla del pesce medesimo di cui ora parliamo, ed è il primo ad avere il merito di farlo conoscere.

Io non comprendo perchè il sig. abbate Bonnaterre abbia omesso questo pesce nella

parte Ittiologica della Enciclopedia comparsa recentemente; perchè esso è pesce nativo del suo paese, e la sua opera dovrebbe, standone al titolo, dar contezza di tutti i pesci conosciuti. Egli ha parlato bensì d'una brema di mare; ma non è però quella di Duhamel, piuttosto là brema dalle natatorie gialle d'America (*sparus rhomboides* di Linnèo).

IL MENOLO: Sparus Maena.

I tredici raggi della natatoria dell'ano, e i piccoli denti in forma di punteruolo, sono i caratteri che distinguono questo pesce dagli altri del genere medesimo.

I denti sono serrati, ed havvene una fila per ciascuna mandibola. La lente li fa vedere ricurvi, puntuti in alto, larghi in mezzo, sottili e rotondi verso l'estremità, aventi in somma la forma d'un punteruolo, ond'io li ho nominati così: vedete le mascelle che ho fatto incidere. Ambe le mascelle sono altresì guernite di gran numero di denti piccoli e acuti, situati al di dietro de' primi.

La membrana delle branchie ha sei raggi, quindici la natatoria del petto, quella del ventre sei, quella dell'ano tredici, quella della coda diciannove, e la dorsale ventitrè.

La testa è di mezzana grandezza, compressa, e senza scaglie fino alla nuca. Pic-

cola è la bocca, e d'ugual lunghezza son le mascelle. Il palato è aspro, la lingua liscia e sciolta. Doppie son le narici, rotonde le anteriori, ovali le posteriori: queste sono immediatamente presso gli occhi, i quali son situati vicino alla sommità, ed hanno l'iride rossa e la pupilla nera. Gli opercoli sono lisci, rotondi, e coperti di scaglie. Il posteriore è composto di due linguette. Grande è l'apertura delle branchie, e la membrana loro per gran parte nascosta. Il tronco compresso è coperto di scaglie sottili. La linea laterale è quasi retta, e più vicina al dorso che al ventre. L'ano s'avvicina più alla natatoria della coda che non alla testa. Le natatorie sono rossiccie: i loro raggi molli si dividono in quattro rami, e i pungiglioni della dorsale sono raschiati. La natatoria del dorso ha undici pungiglioni, quella del ventre uno, e quella dell'ano tre: tutte le natatorie son rosse. Il fondo di questo pesce è bianco, distinto di fascie cerulee. I lati presentano una macchia nera sul mezzo. Già è noto che il color de' pesci va cangiando; ma nissuno cangia più di questo: perchè si assicura generalmente, esser esso bianco nell'inverno, e che in estate fà pompa di varj colori, del ceruleo particolarmente.

Rondelet attesta di aver trovati i colori di questo pesce assai più vivi e brillanti in Italia che non in Francia.

Willughby lo vide tutto bianco a Vinegia, dove passò l'inverno, e l'estate susseguente; a Roma e a Napoli ne vide poi di ornati di linee turchine.

Questo pesce abita il Mediterraneo: trovasi in abbondanza particolarmente nella Grecia, in Sardegna, a Malta, a Venezia, a Roma, a Napoli, a Tolone, ed a Marsiglia. Si aduna in folla presso le rive ne' luoghi petrosi, e sabbiosi; per la qual cosa Aristotile lo colloca fra i pesci da riviera viventi in società.

Questo è un pesce ittiofago, che danneggia la pescagione, perchè vive appunto di pesci novellini. Per verità se ne prende assai, ma non essendo di gran prezzo, il guadagno che vi si fa non compensa l'anzidetto danno da lui cagionato. Ha la carne magra, coriacea ed insipida, e nel tempo della frega la carne del maschio deve contrarre un odor disgustoso: ragione per cui gli antichi, come s'intende da Marziale, non facean conto veruno di questo pesce. Però la qualità di esso dipende dalla natura differente dell'acqua e del nutrimento, il che si verifica di moltissimi altri pesci. Rondelet dice che s'ingrassa in estate, e che allora non è cattivo. La femmina pregna d'uova è migliore che in qualunque altro tempo. Si

moltiplica estremamente, osservazione fatta anche da Ovidio.

Questo pesce non ingrandisce molto: almeno Brünniche non gli dà più d'un palmo, e Rondelet niente più di sette ad otto pollici.

Si pesca colla rete e coll'amo. A Vinegia se ne prende tanto, che non si vende nè a peso nè a numero, sibbene a manate. Per la grande abbondanza s'insala. Dioscoride pretende che bere il suo brodo giovi a purgare, come pure la sua salmoja applicata al ventre; quindi ebbe origine la denominazione indecente degli antichi Tedeschi di *Scheyssserling*, la Olandese di *Zee Schyter*, e l'Inglese di *Cackerel*.

Nero è il peritonèo: hannovi quattro budella cieche al principio del condotto intestinale. Il fegato è grande, pallido, giallo, composto d'un lobo corto e di un altro lungo: la vescichetta del fele gialla è attaccata a codest' ultimo lobo. La milza è nericcia; lo stomaco consiste in una membrana sottile e lunga, e la vescichetta aerea è attaccata ad ambi i lati alle coste.

Questo pesce si chiama:

In Francia, *Mendole*.
In Linguadoca particolarmente, *Cagorelle*.
A Narbona, *Juscle*.

A Tolone, *Gerle.*
A Marsiglia, *Mundoure.*
In Inghilterra, *Cackerel.*
In Olanda, *Zee Schyter.*
A Roma e in Sardegna, *Menola.*
A Venezia, *Menolo.*
A Malta, *Minula.*
Dai Greci moderni, *Maris.*
Dagli antichi Tedeschi, *Scheisser*, o *Scheysserling.*
Dai Tedeschi moderni, *Laxir-Fisch.*
Dai pescatori dell' Adriatico, *Sclave.*

I quattro gran denti, che Artedi allega come un carattere distintivo di questo pesce, non si trovano punto in quello ch'io possiedo. È forza credere ch' egli abbia adottata l' opinione di Willughby, il quale dice che i quattro denti anteriori della mascella di sotto sorpassavan gli altri in grandezza.

Klein confonde mal a proposito lo Sparo dalle natatorie rosse di Linnèo col pesce di cui qui si favella: perchè non avendo questo assolutamente se non denti acuti, e per lo contrario essendo l' altro armato di denti incisivi e mascellari, a prima giunta si discernono le due specie diverse.

I caratteri coi quali Linnèo distingue questi due pesci non sono all' uopo bastanti, essendo tolti unicamente dai colori.

Il primo disegno di Belon è inesatto.

Poco dopo Rondelet ce ne ha dato un migliore.

Gesner ce ne diede pure un nuovo, ma eguale a quel primo.

Aldrovando ricopiò quello di Rondelet, e ve ne aggiunse un nuovo, che però è al di sotto del primo.

Willughby ricopiò anch'esso quello di Rondelet. Jonston e Ruysch imitarono Gesner.

A' nostri giorni Duhamel fece eseguire un nuovo disegno di questo pesce, che non riuscì punto meglio; perchè le natatorie vi sono sì male disegnate, che non si ponno distinguere i pungiglioni dai raggi molli.

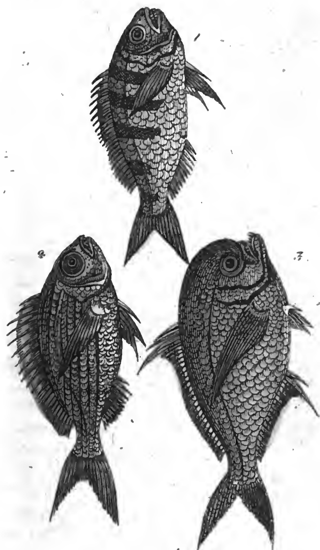
Il disegno di Duhamel è stato imitato nella descrizione delle Arti e Mestieri.

Finalmente il signor abate Bonnaterre ha fatto recentemente copiare di nuovo il disegno di Rondelet.

Le virtù medicinali che Galeno e Plinio attribuiscono a questo pesce non sono state punto confermate dagli Scritti dei Medici moderni.

LO SPARLO: SPARUS ANNULARIS.

La macchia nera della coda, e i quattordici raggi della natatoria dell'ano, fanno distinguere agevolmente questo pesce dagli altri del genere medesimo.



1. Lo Sparlo 2. L'Occhio di Bue
3 Il Castagnuolo


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" -
NAPOLI

Ha sei raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, altri quattordici, come si disse, a quella dell'ano, venti a quella della coda, e ventiquattro alla dorsale.

La testa è piccola, in pendìo, compressa, e senza scaglie fino agli opercoli. Le mascelle lunghe del pari, armate sul davanti di denti acuti incisivi, e sui due lati di mascellari rotondi.

La mascella inferiore presenta due file di codesti mascellari, e la superiore ne mostra quattro, come per maggior chiarezza li ho fatti incidere nella mia Tavola. Le narici son doppie; quella del davanti rotonde, le altre ovali, e amendue più vicine agli occhi che non al muso. Le labbra sono grosse, e le ossa strette. La lingua è sciolta, e il palato è liscio; la pupilla nera, e l'iride gialla. Gli opercoli sono rotondi e lisci. Il primo dal lato interno presenta una branchia semplice. Il corpo è coperto di piccole scaglie, che si stendono parimenti sino alla base delle natatorie, dell'ano, e della coda. Il dorso è tagliente, il ventre rotondo; la linea laterale è più vicina al dorso che al ventre, e l'ano più vicino alla natatoria della coda che non alla testa. La dorsale è composta d'undici pungiglioni, e di tredici raggi ramificati, e quella dell'ano di tre pungiglioni, e di undici raggi simili ai pre-

cedenti. La natatoria del ventre alla sua base ha un' appendice; è composta d'un sol pungiglione, e di cinque raggi molli, divisi in quattro punte, come gli altri. Il fondo del pesce è giallo, variato gradevolmente da scaglie argentine: il dorso colla sua natatoria, come pur quelle del ventre e dell'ano, sono nericcie: righe di color nero cupo traversano il pesce cominciando dal dorso e andando sin verso il ventre, ove si perdono. La natatoria del petto, e quella della coda, ch'è orlata di nero, sono rossiccie.

Questo pesce dimora in varj luoghi del Mediterraneo. Il sig. Brünniche lo vide a Marsiglia. Willughby nel mare Adriatico. Salviano lo mette nel novero de' pesci Romani, e Cetti lo conta fra quelli della Sardegna. Trovasi pure nell'Arabia e in Turchia. La grandezza di questo pesce non oltrepassa guari i dieci pollici. Essendo sottile, e avendo la carne molle, i ricchi non ne mangian punto: nondimeno arrostita la sua carne divien soda, e allora non è più cattiva. Stanno i pesci di questa specie in folla presso le sponde; e vanno pure ne' laghi e ne' fiumi, dove siavi per anco acqua salata. Nell'inverno si ascondono a molta profondità, affollandosi molto l'un presso all'altro per difendersi dal freddo. Dopo una lunga letargia cagionata dall' inverno, ricompari-

riscono a primavera magrissimi. Ad alcune epoche essi fanno viaggi molto considerevoli. Plinio stabilisce il tempo della loro frega all' equinozio. Si moltiplicano estremamente. Vivono di piccoli granchietti, ed altri crostacei appena schiusi: quindi è che corrono facilmente all'amo adescato con qualche pezzetto di crostaceo. Per ordinario però si prende alla rete. In Sardegna se ne fa pesca abbondantissima, massimamente al mese d'ottobre. Il lago di Cagliari è celebratissimo per la pescagione degli Sparli. Anche nell'Adriatico se ne fa pesca considerevole, ma tuttavia molto più nelle acque della Toscana.

Negro è il peritonèo, lungo lo stomaco, sottile, e sul principio guernito di cinque appendici. Lungo è il condotto intestinale, e forma parecchie sinuosità; il fegato è rossiccio; lunga la vescichetta del fele, che è verde chiaro. La milza è piccola, e turchiniccia.

Questo pesce si chiama:

In Francia, *Sparaillon, Sparulus, Spargus,* e *Sparlus.*
A Narbona particolarmente, *Raspaillon.*
A Marsiglia, *Canté.*
In Italia, *Sparlo.*
In Dalmazia, *Pizi.*

In Turchia, *Smind.*
In Ispagna, *Spargoil.*
In Sardegna, *Sparo* e *Sparagliore.*
All'Isola di Malta, *Spargu.*
In Inghilterra, *Annular Gilt-head.*
In Germania, *Schwarzringel*, *Ringelb rassem* e *Sparbrassem.*

Gli Ittiologi antichi e moderni non son punto d'accordo sulla quistione, se Aristotile avesse di già conosciuto questo pesce, e se egli abbia parlato di quello ch'Eliano nominò *asparaglus*.

Rondelet sostiene la prima opinione; Salviano, Aldrovando e Jonston stanno per la seconda. Artedi adottò l'opinione di Rondelet, e Schneider quella di Salviano.

È vero che Belon fu il primo a darne il disegno di questo pesce; ma, oltre l'essere molto inesatto, ha pure il difetto di avergli attribuiti denti incisivi larghi

Rondelet diede anch'egli un disegno nuovo, ma cattivo del pari.

Quello che abbiamo da Salviano è alquanto migliore; nondimeno rappresenta come molli tutti i raggi della dorsale, e vi è ommessa la macchia che distingue la coda.

Anche Aldrovando ce ne lasciò un nuovo disegno, ma poco esatto.

Gesner ha ricopiato Rondelet, e poi vi aggiunse un disegno nuovo, più cattivo ancora.

Jonston, Ruysch e Willughby fecero copiare il disegno di Salviano.

A' giorni nostri Duhamel ne ha dato un disegno, che è stato ricopiato nella Descrizione delle Arti e Mestieri.

È giusta l'osservazione di Forskael contro Linnèo, che questo pesce non ha punto la macchia orlata, la quale fu da lui addotta come caratteristico, non avendo esso in realtà che una semplice macchia nera senza orlatura.

La figura datane da Belon fu la cagione probabilmente che Artedi attribuisse denti incisivi e lunghi a questo pesce, errore ch'ei non avrebbe commesso, se nello stesso tempo avea sott'occhi la sua descrizione.

Avendo questo pesce tanta rassomiglianza coll'Orata e col Sargo, che a Roma non si conosce per essi nome distintivo, e vanno insieme pienamente confusi, non sarà superfluo aggiugner qui l'analisi de' punti che dimostrano le differenze: cioè, l'Orata ha una macchia d'oro, che passa sotto l'occhio, e una macchia violacea al di dietro delle branchie: lo Sparlo di cui ora parliamo non ha che una macchia nera alla coda, e d'altronde alla mascella inferiore non ha che

due file di mascellari, mentre l'altra ne ha tre. Il Sargo ha due linee d'oro longitudinali, che mancano allo Sparlo, e sul dinanzi ha due denti incisivi, mentre lo Sparlo ne ha de' puntuti.

Secondo le osservazioni del sig. Cavolini, che ho lette recentemente, lo Sparlo si attruppa a primavera, quand'è per andare in frega, e si affolla in certe cavità, che si vanno formando sotto la terra delle roccie.

L'OCCHIO DI BUE:

Sparus Macrophtalmus.

Questo pesce distinguesi pe' grandi occhi suoi, e pei quattro denti canini alla mascella superiore.

La membrana delle branchie è munita di sei raggi, la natatoria del petto ne ha quindici, sei quella del ventre, undici quella dell'ano, venti quella della coda, e la dorsale ventidue.

La testa ha molto pendio, compressa, e nuda di scaglie sino agli opercoli. La bocca grande, le mascelle d'egual lunghezza, i cui lati sono guerniti solamente d'una fila di denti piccoli e acuti, ma sul davanti se ne veggono molte file. La mascella inferiore ha gli otto denti davanti più grandi degli altri.

Larghe sono le ossa delle labbra; le narici doppie vicine agli occhi. La lingua sciolta e liscia: gli occhi, come si disse, assai grandi, hanno la pupilla nera e l'iride rossa e gialla. Gli opercoli son lisci, composti di due piccole linguette; e a quello dinanzi si scopre una branchia semplice. I peli delle frangie son semplici, i denti sul piccol arco branchiale sono rotondi, e dentellati dalle parti. Il tronco è largo sul dinanzi e stretto sul di dietro. Il dorso e il ventre sono sottili: la linea laterale presso il dorso forma con esso un arco molto ottuso, e l'ano è sul mezzo del tronco. Le scaglie all'ano e al dorso formano un solco: la natatoria dell'ano ha tre pungiglioni, e otto raggi molli; la dorsale ha dieci raggi molli e due pungiglioni: quella del ventre ha un pungiglione solo, e le altre natatorie non ne hanno nissuno. Tutti i raggi molli, eccetto il primo della natatoria del petto e di quella della coda, son divisi in otto rami.

Il colore è giallo: reso cangiante dalle scaglie bianche e dentellate: le natatorie del ventre e del petto son rosse all'estremità, giallastre alla base; quella dell'ano è rossa alla base e gialla all'estremità: la dorsale è rossiccia sul dinanzi, e perdesi nel giallo sul di dietro: quella della coda è gialla, e finisce in colore tendente al grigio. Le linee che dalla testa discendono alla coda sono d'un

rosso carico verso il dorso, e giallastro al ventre.

Avendo fatto acquisto di questo pesce mentre si vendeva all'incanto in Olanda, ignoro la sua patria.

Si chiama:

L'Oeil de Boeuf, in Francese.
Das Grossauge, in Tedesco.
The Gogle eye, in Inglese.

IL CASTAGNUOLO:

Sparus Raii.

Le scaglie che si veggono a tutte le natatorie di questo pesce costituiscono il carattere suo distintivo.

La membrana delle branchie è composta di cinque raggi, di venti la natatoria del petto, quella del ventre di sei, quella dell'ano ne ha trentadue, ventidue quella della coda, e trentotto la natatoria del dorso.

Il corpo compresso è largo sul davanti, stretto verso la coda; la testa, che va molto in pendìo, è coperta di scaglie in fino al naso. La mascella inferiore è più lunga dell'altra, e guernita di due file di denti sottili ed acuti: la fila interna gli ha più lun

ghi della esterna. Gli uni e gli altri sono ricurvi e separati, e gl'intervalli sono riempiti da altri denti più piccoli. La mascella superiore armata d'una fila di denti simili, al di dietro de'quali se ne vede un gran numero in forma di lima. La lingua anche essa è guernita di denti sul di dietro, come pure la gola e il palato sul davanti. Le ossa delle labbra son lunghe e larghe; le narici solitarie sono immediatamente presso gli occhi; i quali sono grandi, ed hanno la pupilla nera e l'iride gialla. Gli opercoli sono liscj, e le aperture delle branchie assai grandi. Le scaglie sono molli, liscie e coperte d'una pelle. Le natatorie dell'ano e del dorso hanno pure i raggi coperti di scaglie. La linea laterale, curva sul di dietro, non è guari lontana dal dorso: e l'ano è più presso alla testa che non alla natatoria della coda. Tutte le natatorie finiscono in punta, e hanno i raggi molli divisi in quattro rami. I tre primi raggi della dorsale, i due di quella dell'ano, e il primo di quella del ventre, sono i soli pungenti. Alla base di quest'ultima vedesi un'appendice. Il dorso è nero, i lati sono d'un ceruleo chiaro, e il ventre inclina all'argentino. Le natatorie del petto e del ventre son gialle, le altre turchine.

Questo pesce, del quale Ray fu il primo a farci la descrizione, e che Jonston

nel 1681 trovò, essendo bassa la marea, in riva alla Baja di Middelbourg, abita probabilmente l'Oceano settentrionale, e non può essere arrivato colà se non per accidente. Veramente Pennant lo annovera fra i pesci d'Inghilterra, e Duhamel fra que' della Francia; ma non avendoci nè l'un nè l'altro detta cosa alcuna, nè della sua pesca, nè del suo valore, nè della maniera di condirlo, penso che debba esservi raro: ond'è che ignoro la vera sua patria. Somiglia altresì pochissimo agli altri pesci di mare e di fiume; nè si può quindi trarre la congettura che si venda sotto altro nome, come d'alcuni altri pesci sovente accade.

Il pesce di Ray aveva di lunghezza ventisei pollici sopra sedici di larghezza; quello di Duhamel ne avea diciotto, e dieci di larghezza: quello ch'io possiedo è alquanto più grande.

Si chiama:

In Inglese, *Tothed Gilt Head.*
In Francese e in Tedesco, *Castagnole.*

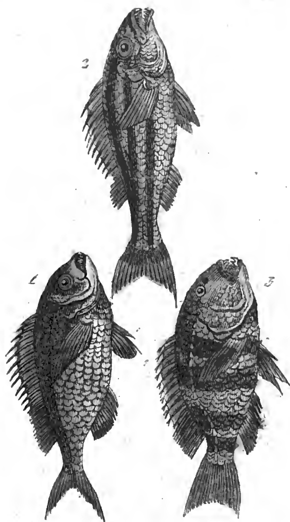
Ray, che fu il primo a descrivere questo pesce, lo collocò fra i *Carpioni*; ma codesto genere è caratterizzato dalla mancanza dei denti; e quello di cui si parla, essen-

done armato, deve per conseguenza esserne escluso. Ray obbliò altresì i denti in forma di lima.

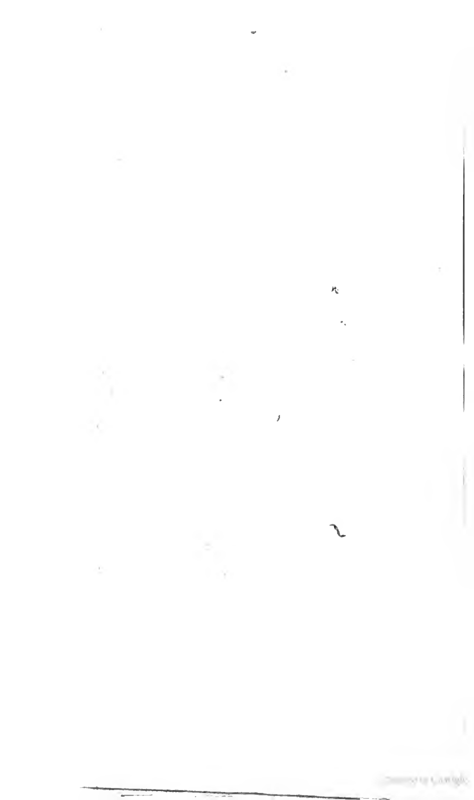
Willughby è stato il primo a darcene il disegno; ma le natatorie del dorso e dell'ano vi sono rappresentate senza scaglie, e i raggi isolati. L'appendice alla natatoria del ventre, e la linea laterale vi sono pur ommessi. Questi due caratteri mancano pure al disegno che ne ha poi dato Pennant, e i due denti canini alla mascella inferiore da lui osservati non si trovano nè nel pesce ch'io possiedo di questa specie, nè nei disegni di Ray e di Duhamel. Quest'ultimo Scrittore ce ne ha data una figura nuova e ben fatta, ma essa non rappresenta le scaglie delle natatorie, di cui neppure il testo non fa punto menzione. Trovo altresì non esservi che i tre primi raggi i quali sien duri, e non i sei primi, come pretendeva lo stesso Autore. Oltre ciò, non sono mica gli otto primi raggi della dorsale e della natatoria dell'ano quelli che sono i più lunghi, ma nella prima cominciano ad allungarsi dal quarto al decimo, e nella seconda del terzo fino al settimo.

La descrizione e il disegno che si trovano nell'opera intitolata *Descrizione delle Arti e Mestieri*, appartengono à Duhamel.

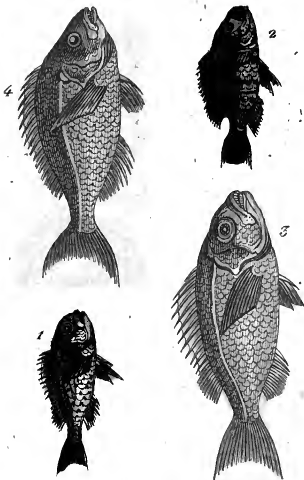
Sorprende assai che l'Abate Bonnaterre



1. Il Frangolino 2. Lo Sparo rigato
3 L'Ancora




BIBLIOTECA NAZIONALE - VITTORIO EMANUELE III -
NAPOLI



1. Lo Sparo del Giappone
2. Lo Sparo di Surinam
3. Il Dente di cane
4. Lo Sparo dai quattro spini

stra cinque raggi, la natatoria del petto diecisette, quella del ventre sei, quella dell'ano dodici, quella della coda venti, e la dorsale ventidue.

La testa va in pendio, ed è senza scaglie, dall'alto sino alla nuca, e dai lati sino agli opercoli: le mascelle son lunghe egualmente: la superiore è fornita di due ossa alle labbra; e amendue son ben armate. I denti anteriori son robusti e puntuti; i laterali hanno la forma delle perle, e al di dietro dei denti davanti scopronsi molti altri piccoli denti acuti disposti in due file. Ha le narici doppie, gli occhi grandi, la pupilla nera, l'iride gialla e argentina. La lingua è sciolta, stretta e liscia, come pure il palato. L'opercolo anteriore consiste in due laminette fatte ad angolo ottuso, e la superiore è rotonda: grande è l'apertura delle branchie; e la membrana loro nascosta: la superficie interna dell' opercolo anteriore mostra una branchia semplice. Il tronco è lungo e sottile; le scaglie liscie formano un solco per le natatorie del dorso e dell' ano. Il dorso è in forma di carena, il ventre rotondo: l'ano è più presso alla natatoria della coda che non alla testa. Il colore de' lati, reso cangiante dalle scaglie argentine, presta a questo pesce un'aria di bellezza; ma questa bellezza si va perdendo

a misura che il pesce invecchia. Le natatorie traggono al rosso. La dorsale conta dodici pungiglioni, e dieci raggi forcuti; la natatoria dell'ano ha tre pungiglioni e nove raggi molli divisi in quattro rami; quella del ventre ha un pungiglione, e cinque raggi divisi in cinque rami: i raggi delle natatorie del petto e della coda sono ramificati.

Questo pesce abita molti mari. I Greci lo conobbero nelle loro acque. Giovio e Salviano lo contano fra i pesci romani; Cetti fra que' della Sardegna; Forskael fra que' di Malta, Brünniche fra que' di Marsiglia; e Plumier lo disegnò dal naturale alle Antille.

Aristotile collocò questo pesce fra quelli che abitano il pieno mare. Oppiano lo noverò fra i pesci da riviera. Amendue non hanno ragione che in parte; perchè nell'inverno ei cerca il pieno mare, e a primavera, come pure in estate, abita sulle rive per deporvi il suo fregolo; e siccome molti altri pesci vi si recano allo stesso fine, ei vi resta, anche per satollare la sua avidità col fregolo loro, e co' lor piccoli figli; ed essendo munito d'una doppia fila di mascellari, cerca pure i testacei, come le lumache, le mole, i granchietti, ec.

Quanto alla sua grandezza sono discordi gli Scrittori. Salviano asserisce che è cosa rara trovarlo più largo della mano; Brünni-

che lo vide a Marsiglia maggiore d'un palmo e mezzo; e il padre Plumier fa sapere che alle Antille acquista lunghezza maggiore di un piede. La cagione di questa differenza consiste uelle insidie più o men frequenti che gli si tendono per una parte e per l'altra, colla mancanza o abbondanza di nutrimento, secondo i luoghi che abita.

Il disegno ch'io ne offro è di Plumier. L'ho paragonato cogli originali ch'io posseggo, di questo pesce, e lasciando da parte la statura, tutto il resto vi corrisponde.

Questo pesce, massimamente preso nell'inverno e in pieno mare, ha la carne bianca grassa è di gusto squisito, in particolare quando è fritto. Giovio dice che se si frigga subito preso, e si metta poi per qualche giorno nel sugo d'arancio con droghe, ei supera tutti gli altri pesci in sapore.

La sua frega cade in aprile; perchè al principio di questo mese le sue ovaje sono gonfie. Moltiplica molto, e il suo accrescimento dipende dal soggiornare in luogo più o meno abbondante di nutrimento.

È del novero de' pesci predatori che vanno a truppe, e divora non solo i piccoli pesci, ma gran numero anche di testacei, come si è già detto.

Il fegato di questo pesce è biancastro, e consiste in due lobi, l'uno lungo, e l'altro

corto: sotto il primo vi è uno stomaco lungo, la cui membrana è sottile: vi si veggono alcune appendici vermicolari: la vescichetta del fele grande: il condotto intestinale è lungo con parecchie sinuosità: il latte e l'ovaja son doppj; la milza è grande, e nericcia.

Questo pesce è conosciuto sotto nomi diversi:

I Tedeschi lo chiamano, *Rothschuppe.*
Gli Olandesi, *Roode Brasem.*
I Francesi, *Pagel*, e *Pageur.*
I Marsigliesi particolarmente, *Pageau.*
Gli abitanti di Antibo, *Pageu.*
A Roma, *Frangolino* e *Fragolino.*
A Venezia, *Alboro* e *Arboro.*
In Ispagna, *Pogel.*
A Malta, *Pagella.*
In Sardegna, *Pagello.*
Alle Antille, *Bouccanegre.*
In Inghilterra, *Sea Rough.*

Linnèo, attribuendo fra gli altri caratteri a questo pesce la natatoria della coda alquanto frastagliata, deve aver avuto sott'occhi un pesce danneggiato, o un disegno difettoso: perchè i tre pesci di questa specie ch' io possiedo, e il disegno di Plumier, mo-

strano la coda forcuta; e d'altra parte la descrizione di Belon, il disegno di Rondelet e di Salviano vi corrispondono perfettamente.

Aristotile s'ingannò, quando disse che in questa specie non vi sono pesci maschi, che senza maschi può propagarsi, e che è piena d'uova in tutte le stagioni: perchè Giovio vide sovente de'maschi, è trovò pure l'ovaja delle femmine senza uova. Ma se questo scrittore conchiude perciò che l'*Erytrinus* d'Aristotile è diverso dal *Fragolino* de' Romani, egli accorda troppa fiducia al Filosofo Greco. Si è osservato in molte specie di pesci esservi più femmine che maschi: verosimilmente Aristotile non avea vedute che delle femmine colle uova, e quindi giudicò che la specie fosse senza maschi. Plinio, che ha raccolte le osservazioni degli Autori senza curarsi di farne egli stesso, non è che l'eco del suo predecessore, e dice per conseguenza, tenendo dietro a lui, che questa specie è composta di sole femmine, sempre piene d'uova.

Muller ha torto di allegare il *Karso* di Olafsen, come se fosse il pesce di cui parliamo: perchè il disegno di Olafsen prova che è un pesce stretto, con diciotto raggi alla natatoria del dorso, e con rotonda la natatoria della coda; caratteri che non si trovano punto nel frangolino.

Belon ci ha dato il primo disegno di

questo pesce inciso in legno; e poco dopo e ne diede un altro Salviano, inciso in rame: non sono cattivi pel tempo loro. Dirò altrettanto del disegno di Rondelet, che comparve poco dopo que' due.

Anche Gesner ci diede un nuovo disegno, che fece eseguire a Vinegia, e che per sua propria confessione, val meno di quello di Rondelet.

Aldrovando ci fornì in seguito due disegni nuovi, ben più cattivi ancora, e si contraddice da se medesimo, non attribuendo a questo pesce niente più della larghezza di una mano, mentre poi lo rappresenta assai più lungo.

Willughby ha ricopiato Salviano, Jonston ha ricopiato Gesner, e Ruysch ha preso Jonston a suo modello.

Il disegno che ne troviamo nella parte recentemente pubblicata della Enciclopedia Metodica, rappresenta come tutti molli, i raggi delle natatorie del ventre, e di quella dell'ano.

Al tempo che si spiegava tutto coi principi d'Aristotile, era cosa facile assai l'attribuire a ciascun essere, secondo la natura dell'elemento suo predominante, una qualche virtù medicinale. Quindi, poichè il pesce di cui parliamo aveva la carne asciutta e non viscosa, ella doveva, secondo Galeno,

guarire quella specie di diarèa che proviene dagli umori superflui: ma, considerato come pesce in generale, essendo d'una natura umida e fredda, Giovio si sdegna contro i medici che lo proibiscono nelle malattie calde, contro il sentimento d'Ippocrate, il quale sostiene che i rimedj freddi sono salutari in tali infermità.

LO SPARO RIGATO:

Sparus Vittatus.

Le tre righe cerulee longitudinali distinguono questo pesce.

La membrana delle branchie ha cinque raggi, la natatoria del petto ne ha sedici; quella del ventre sei, quella dell'ano dieci, quella della coda diciotto, e la dorsale diciannove.

La testa digrada in pendìo, compressa, e nuda di scaglie sino agli opercoli; le narici solitarie e rotonde son più vicine agli occhi che alla bocca: la pupilla nera nuota in un'iride bianca e rossa. Le mascelle, quasi egualmente lunghe, sono armate sul dinanzi di quattro denti canini, e dietro a questi, come pure ai lati, di molti altri piccoli denti acuti, di cui però quelli della mascella inferiore sono i più grandi. Le ossa

delle labbra alla mascella superiore sono stretti: il palato, gli opercoli e le scaglie son liscie: l'apertura delle branchie è grande, e la metà della membrana branchiale è nascosta: il tronco è stretto: l'ano è men lungi dalla coda che dalla testa; e la linea laterale vicinissima al dorso.

Le tre righe cerulee comincian dall'occhio; la prima dall'alto, scorre lungo il dorso, e va a perdersi nella natatoria dorsale: le due altre finiscono alla natatoria della coda: esse abbelliscono assai questo pesce, variandone piacevolmente il fondo argentino. Le natatorie del petto e del ventre sono rossiccie, le altre gialle, e in parte turchine. Tutti i raggi molli sono ramificati: la dorsale conta undici pungiglioni, uno quella del ventre, e tre quella dell'ano.

Il Giappone è la patria di questo pesce.

Si chiama:

In Francese, *Spare rayè.*
In Tedesco, *der Blaustreif.*
In Inglese, *the blue-striped Gilthead.*

L'ANCORA: Sparus Anchorago.

I tredici pungiglioni del dorso, e i denti canini rivolti all'infuori, caratterizzano que-

sto pesce. I denti della mascella inferiore essendo rivolti all'infuori, e però curvi all'indietro, rassomigliano in qualche maniera ad un'ancora. Questa circostanza mi ha suggerito di nominar questo pesce così. Gli antichi diedero il nome di *Anchorado* al Salmone, perchè la mascella inferiore del maschio ha la figura d'un uncino.

Si trovano cinque raggi alla membrana delle branchie, sei alla natatoria del ventre, quindici a quella del petto: dodici a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e ventuno alla dorsale.

La testa è grande, declina in pendìo, compressa, spoglia di scaglie sino agli opercoli: ampia è l'apertura della bocca, robuste le labbra, e le mascelle egualmente lunghe. Oltre i suddetti denti canini, de' quali quattro si veggono al basso e due all'alto, i lati son pure guerniti d'una fila di denti piccoli ed acuti; e la mascella superiore ne ha uno all'angolo; questo dente sorpassa gli altri in grandezza. La lingua, il palato e gli opercoli son liscj: le narici son solitarie e vicine agli occhi: questi situati presso la sommità, hanno la pupilla nera, e l'iride turchina. Grande è l'apertura delle branchie, e il lato interno dell'opercolo anteriore mostra una branchia semplice: il tronco compresso è in forma di carena al dorso, il ventre è ro-

tondo, e coperto di scaglie grandi e liscie: la linea laterale forma col dorso, al quale è vicina, un arco: la natatoria dorsale di questo pesce non è tanto lunga come quella del precedente; è composta di tredici pungiglioni raschiati, e di otto raggi divisi in quattro rami. La natatoria dell' ano ha tre pungiglioni e nove raggi molli; quella del ventre ha un pungiglione solo, e cinque raggi molli, che son divisi in otto rami, come quelli delle altre natatorie. Quelle del ventre son più indietro di quelle del petto; tutte finiscono in una punta, ma quella della coda ne ha due. La testa e le natatorie son rossiccie, e non vi ha che la dorsale che tragga al ceruleo, colore egualmente proprio delle fasce trasversali, onde questo pesce è distinto: il fondo è giallo.

Avendo io comprato all' incanto in Olanda questo pesce, non ne posso dir nulla di positivo, se non che appartiene al novero de' pesci predatori, poichè ha la bocca si ben armata.

Si chiama:

In Francia, *l' Ancre.*
In Germania, *der Ankerzahn.*
In Inghilterra, *the Anchor-tooth.*

LO SPARO DEL GIAPPONE:

Sparus Japonicus.

Tutti i pesci colla natatoria della coda in forma di mezza luna avendo più o meno di dieci pungiglioni al dorso, il numero dieci può servire di caratteristico a questo pesce.

La membrana delle branchie conta cinque raggi, la natatoria del petto diciotto, quella del ventre sei, quella dell'ano dieci; quella della coda diciotto, e la dorsale diciannove.

La testa è corta, declinante in pendìo, compressa, e priva di scaglie sino agli opercoli; le mascelle, delle quali l'inferiore è più lunga, non sono guernite che d'una sola fila di denti corti ed acuti: il palato e la lingua son liscj; le ossa delle labbra lunghe e larghe; le narici solitarie, e immediatamente vicine agli occhi: questi son grandi verticali, ed hanno la pupilla nera contornata d'un'iride ceruleo-argentina. Gli opercoli sono uniti: l'apertura delle branchie è larga, e nascosta è la loro membrana; il tronco è compresso; la linea laterale retta e vicina al dorso; l'ano più presso alla natatoria della coda che non alla testa: le scaglie son grandi e liscie, e il dorso n'è solcato.

La dorsale è composta di dieci pungiglioni, e di nove raggi molli: la natatoria dell'ano di tre pungiglioni e di sette raggi molli: e quella del ventre, che è lunga, è armata d'un pungiglione, e di sei raggi molli. Tutte hanno una parte rossa, ed una grigia. Tutti i raggi molli, eccettuato il primo, sono divisi in quattro rami.

L'alto della testa è bruno, il basso è argentino, l'opercolo giallo, il tronco argentino sui fianchi, e bruno al dorso: alcune linee gialle scorrono dalla testa alla coda.

Il nome del pesce ne dichiara la patria; ei conserva lo stesso nome in Inglese e in Tedesco.

LO SPARO DI SURINAM.

Sparus Surinamensis.

I quindici pungiglioni del dorso, e la linea laterale interrotta, costituiscono i caratteri di questo pesce.

Ha cinque raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto, a quella del ventre sei, a quella dell'ano undici, sedici a quella della coda, e alla dorsale ventotto.

Il corpo è sottile, la testa molto in pendìo, nuda di scaglie sino agli opercoli: pie-

cola l'apertura della bocca, egualmente lunghe le mascelle, e guernite di una fila di denti piccoli ed acuti. Il palato, la lingua e gli opercoli liscj; le narici solitarie situate al mezzo fra la bocca e gli occhi; questi hanno la pupilla nera coll'iride argentina. Ampia è l'apertura delle branchie, e la loro membrana nascosta. La linea laterale s'interrompe al solito verso l'estremità della natatoria dorsale; rimpetto a questa ricomparisce, e va per linea retta sino al mezzo della natatoria della coda. A questa è più presso l'ano che non alla testa. Le scaglie son liscie, sottili, più grandi sul tronco che agli opercoli, l'anteriore de'quali le ha più piccole del posteriore; e le scaglie del petto son più piccole di tutte le altre.

Alcune fascie rosse traversano il fondo giallo di questo pesce. Le natatorie sono giallastre e rigate di bruno: si veggono tre macchie nere sui lati; una di esse è presso l'opercolo, l'altra sul mezzo del corpo, e la terza tocca immediatamente la natatoria della coda. I raggi molli son teneri e per la maggior parte forcuti. La dorsale consiste in quindici pungiglioni raschiati, e tredici raggi molli; la natatoria dell'ano ha tre pungiglioni, e otto raggi molli; quella del ventre è lunga, ha un pungiglione solo da cinque raggi molli accompagnato.

Questo pesce tragge il nome da Surinam, ch' è la sua patria.

IL DENTE DI CANE:

Sparus Cynogon.

I quattro denti canini della mascella superiore, e i quattordici raggi della natatoria dell' ano, distinguono questa specie di pesce dalle altre del genere stesso.

Si contano cinque raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, quattordici a quella dell' ano, venti a quella della coda, e venticinque alla dorsale.

La testa finisce in punta ottusa, e sino agli opercoli non ha scaglie: gli occhi grandi, di forma ovale, hanno la pupilla nera, e l' iride ceruleo-argentina. Le narici son solitarie, ovali anch' esse, vicine agli occhi. Gli opercoli sono uniti e coperti di scaglie; il posteriore finisce in punta. Egualmente lunghe sono le mascelle, e armate d'una fila di denti separati, e quelli della inferiore sono i più lunghi dopo i canini summentovati. Larga è l' apertura delle branchie, e la loro membrana è coperta in parte: la linea laterale scorre appresso e lungo il dorso in direzione quasi retta, e l' ano è più presso

alla natatoria della testa che non alla coda. Le scaglie sono liscie, sottili e piccole. La testa e i lati son gialli, il ventre argentino traente al verde, le natatorie del ventre, del petto e della coda rosse, quella del dorso è gialla sul davanti, e rossa sul di dietro, quella dell' ano gialla alla base, e rossa verso l'estremità. La dorsale ha undici pungiglioni, e la natatoria dell' ano ne ha tre. I raggi molli son divisi in quattro, eccetto la natatoria della coda, nella quale sono spartiti in molti rami.

Io ricevei questo pesce dal Giappone sotto il nome di *Ican Cacatoean Iju*. Gli Olandesi che abitano il Giappone lo chiamano *Papageifisch*. Ma avendo ricevuti di là molti pesci con questo nome medesimo, ho fatto servire i denti di quello di cui parliamo, a dargli una distinta denominazione.

In Francese, *la Dent de chien*.
In Tedesco, *der Hundszahn*.
In Inglese, *the Dogs-tooth*.

LO SPARO DAI QUATTRO SPINI:

Sparus Tetracanthus.

I quattro spini della natatoria dell' ano distinguono questo pesce dalle altre specie del genere medesimo.

Tredici raggi si contano alla natatoria del petto, otto a quella del ventre, undici a quella dell'ano, a quella della coda ventidue, e diciotto alla dorsale.

La testa va molto in pendio, nuda di scaglie sino agli opercoli: larghe son le ossa delle labbra; lunghe del pari le mascelle, e le narici doppie stanno in mezzo tra il muso e gli occhi: questi hanno la pupilla nera circondata da un'iride argentina. Le scaglie degli opercoli non sono punto sì grandi, come quelle del tronco. Larga è l'apertura delle branchie, e la membrana loro ha tre raggi soli, almeno nel disegno ch'io ho tolto dal Padre Plumier. Il tronco è largo: la linea laterale corre vicino al dorso, ed è curva com'esso. L'ano è alla metà del corpo. La natatoria dorsale ha undici pungiglioni, e sette raggi molli divisi in cinque o sei rami; quella dell'ano ha quattro pungiglioni, e sette raggi molli: le altre natatorie sono composte di raggi ramificati. La natatoria del ventre di questo pesce si distingue da quelle di tutte le altre specie, essendo composta d'un pungiglione solo, e di sette raggi molli.

La testa, il dorso, e le natatorie sono di color giallo pallido traente al violaceo: il ventre è argentino, e il dorso violaceo. La linea laterale comincia presso una macchia bianca orlata di nero.

Questo pesce, secondo il Padre Plumier, abita le acque delle Antille. Arriva a considerevol grandezza; giacchè il disegno di codesto Religioso è molto maggiore di quello ch' io qui lo rappresento.

Si chiama:

In Tedesco, *den Vierstachel.*
In Francese, *le Spare à quatre piquans.*
In Inglese, *the four spined Gilt-head.*

Se i due generi precedenti, il *Gimnetero*, e il *Cavaliere* ci han dispensati dal farvi aggiunte, non ce ne dispensa punto, anzi ne richiede una non brevissima lo Sparo.

Il carattere di questo genere, dice il sig. Bosc, consiste nell'avere le labbra superiori non capaci di nissuna, o almeno pochissima distinzione; de' denti incisivi o molari disposti in una o più file: nissun pungiglione o dentellatura agli opercoli; una sola natatoria dorsale, e lontana da quella della coda, il corpo tanto alto di sopra, quanto è lungo.

Questo genere sì povero nell'ultima edizione del *Systema Naturae* di Linnèo, acquistò fra le mani di Bloc, e di Lacepéde una tale ampiezza, che attualmente se ne

contano novantotto specie, piccol numero delle quali si tolse dai generi allo Sparo confinanti, come da quello de' *Labri*, ec. È bensì vero che il prenominato Lacepède sottraendo agli Spari di Linnèo ha formato il suo genere detto *Dipterodon*. Ma in sostanza rimane ancor moltissimo da aggiugnere secondo gli Ittiologi moderni.

Essi dividono gli Spari in tre Sezioni, secondo la forma della coda.

La prima Divisione abbraccia quelli che hanno la natatoria della coda forcuta, ossia a mezza luna, e sono:

L' Orata, *Sparus aurata.*
Lo Sparlo, *sparus annularis.*
Il Sargo, *sparus sargus.*

Il Cetti mette in questa classe uno *Sparo Puntazzo* conosciuto in Sardegna; ma Lacepéde lo crede una varietà della specie del Sargo.

Lo Sparo Oblado: *sparus melanurus* di Linnèo: ha undici raggi pungenti e quattordici articolati alla natatoria dorsale; tre raggi pungenti, e quattordici articolati a quella dell'ano; quattro denti incisivi, come fosser tronchi alla loro estremità, e dentellati alla mascella superiore; molte macchie, e alcune righe longitudinali a ciascun lato; una macchia alla coda. Se ne vede il disegno in Jon-

ston, libro primo, tavola 14, num. 15. Si trova coi precedenti, coi quali ha comuni i costumi, e la bontà della carne. Si conosce sulle coste di Francia sotto il nome di *Aigrail*. Arriva appena alla lunghezza d'un piede. La maggior pesca di esso si fa nel lago di Cagliari, in Toscana e nell'Adriatico.

Lo Sparo Smaris: ha undici raggi pungenti, e quattordici articolati alla natatoria del dorso; tre pungenti e dodici articolati a quella dell'ano; due denti incisivi, come tronchi, e mescolati ad altri denti più piccoli e più serrati; gran numero di pori, ossia piccole protuberanze sulla parte anteriore della testa: il colore in generale argentino: il dorso rossiccio. È disegnato questo pesce in Jonston, libro primo, tav. 20, num. 5. Si trova nel Mediterraneo. Sulle coste di Francia è conosciuto sotto il nome di *Picerel*, e di *Garou*. Se ne prende molto, che salato si fa poi seccare all'aria. Altre volte, facendo decomporre la sua carne nell'acqua, se ne formava quel liquor nero e piccante, tanto utile ad eccitar l'appetito, che gli antichi chiamavano *garum*, e lo stimavano cotanto da venderlo a carissimo prezzo, come i più preziosi profumi all'epoca dell'enorme lusso de' Romani.

Per chi amasse sapere qualche cosa di più a questo proposito, che codesto liquore

garum era una salmoja: si faceva pestando codesti pesci salati e seccati, ed esponendoli in seguito all'aria dopo averli imbevuti sufficiente d'acqua salata, affinchè se ne venisse formando una sorta di decomposizione, e si sviluppasse l'ammoniaco, vi si aggiugneva dell'alloro, del timo, ed altri aromi. Ne risultava una materia liquida, che serviva come di salsa. I Romani si servivano a farla d'alcuni pesci particolarmente, come l'acciuga, lo sgombro, e lo smaris, di cui qui si è parlato, ma è verosimile che la maggior parte degli altri pesci di carne tenera, e di facile decomposizione potrebbero fare l'effetto medesimo. In Italia oggidì non è più usata questa salsa: ma in Turchia molto tuttora. Gli osti di Costantinopoli conservano nel *garum* i pesci che non si consumano nella giornata. Sarebbe utile, dice il sig. Bosc, che si tentasse di perfezionare questa invenzione degli antichi, giacchè l'ammoniaco sembra avere una forza conservatrice, massimamente sui pesci.

Il Menolo: *sparus maena.*

Lo Sparo Argenteo: ha nove raggi pungenti, e ventisei articolati alla dorsale; tre pungenti e sei articolati a quella dell'ano: delle scaglie argentee in quasi tutta la sua superficie; una macchia nera presso le branchie. Abita il mar del Giappone.

Lo Sparo Hurta: ha cinque raggi pungenti e dodici articolati alla natatoria del dorso; tre pungenti e sei articolati a quella dell'ano; i denti molari rotondi; gli anteriori della mascella di sopra conformati come denti dilaniatori e assai lunghi: delle fascie trasversali rosse. Abita il Mediterraneo, e somiglia al *dentice*. Questo è lo *sparo rossiccio* di Daubenton.

Il Frangolino: *sparus erythrinus*.

Il Pagro, ossia l'Arboretto: *sparus pagrus*.

Lo Sparo Bogo: *sparus boops* di Linnèo: ha trenta raggi alla natatoria del dorso, sedici a quella dell'ano: i denti della mascella superiore ottusi e dentellati: gran numero di righe longitudinali: le quattro righe inferiori dorate o argentine. È disegnato in Jonston, libro primo, tav. 10, num. 8. Si trova e nel Mediterraneo, e ne' mari del Giappone. È lungo e cilindrico di struttura; il suo dorso è olivastro, e il ventre argentino: gli occhi sono assai rimarchevoli per la loro grandezza; ed è da questa circostanza che i Greci gli diedero il nome, il quale significa occhio di bue. È però differente da quello che con lo stesso nome ha descritto Bloch. Non è poi vero punto che, come dissero alcuni poeti, questo pesce metta grido alcuno.

Lo Sparo Portaspino: ha sette raggi pun-

genti, e diciotto o venti articolati alla natatoria del dorso: i due primi di codesti raggi pungenti son corti assai, gli altri cinque più lunghi, e filiformi; tre raggi pungenti e nove articolati alla natatoria dell'ano: quattro denti incisivi e conici per ciascuna mascella: un gran numero di molari emisferici ben serrati gli uni presso gli altri: il colore in generale rosso-argentino: il dorso e le righe d'un cangiante-oscuro. Trovasi nel mar Rosso, dove fu osservato da Forskael. Soggiorna ne'luoghi profondi e fangosi, e di rado s'accosta alla riva.

Lo Sparo Cantèro: ha undici raggi pungenti e tredici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti, e undici articolati a quella dell'ano: molte file di denti: gli anteriori della mascella superiore più grossi degli altri: gli anteriori della mascella inferiore assai piccoli: la linea laterale larghissima: una ventina di righe longitudinali e gialle da ciascun lato. Se ne vede la figura in Rondelet, pag. 113, sotto il nome di *cantèro.* Si pesca nel Mediterraneo. Gode di stare all'imboccature de'fiumi, e d'altri luoghi fangosi. La sua carne è poco stimata, perchè asciutta e poco sugosa.

Il Salpa, *sparus salpa.*

Lo Sparo Sarbo: ha undici raggi pungenti e quattordici articolati alla natatoria

del dorso, tre pungenti e undici ramificati a quella dell'ano; i denti incisivi serrati, e un po' conici: i molari numerosi ed emisferici: da sedici a diciassette righe longitudinali brune da ciascun lato del corpo. Trovasi nel mar Rosso, ove fu osservato da Forskael.

Lo Sparo Sinagro: ha sedici raggi pungenti e quattordici articolati alla natatoria del dorso, che è lunga e frastagliata; quella dell'ano è rotonda: il colore in generale è violaceo porporino: sette righe longitudinali e dorate da ciascun lato: la natatoria della coda rossa. Se ne vede il disegno nel Tomo secondo di Catesby alla Tavola 77. Trovasi ne' mari di America. Bisogna guardarsi dal confonderlo con quello al quale i Greci davano lo stesso nome, e che rimane a noi sconosciuto.

Lo Sparo elevato: *sparus latus* di Linnèo: ha dodici raggi pungenti e nove articolati alla dorsale: tre pungenti, e otto articolati e quella dell'ano: il suo corpo è tanto alto, quanto è lungo; il colore in generale giallastro, e la testa argentina. Houttuynes lo ha trovato nel mar del Giappone.

Lo Sparo striato: *sparus virgatus* di Linnèo: ha otto raggi pungenti, e dieci articolati alla natatoria del dorso, due pungenti e otto articolati a quella dell'ano: il

muso rotondo, il corpo lungo, depresso, e coperto di scaglie conformate e disposte in guisa da farlo parere striato. Si trova col precedente.

Lo Sparo Hasfara: ha undici raggi pungenti e tredici articolati alla dorsale, tre pungenti e dieci articolati a quella dell'ano: ciascuna mascella guernita di denti incisivi, gagliardi, ottusi, e alquanto lontani fra loro: de' tubercoli emisferici presso la gola; argentino il colore in generale: da tredici a quattordici righe longitudinali giallastre per ciascun lato. Pescasi nel mar Rosso: vive di vegetabili, e la sua carne molto saporita.

Lo Sparo Berda: ha dodici raggi pungenti e undici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti, e dieci articolati a quella dell'ano: quattro denti incisivi e lunghi da ciascuna mascella: i molari numerosi ed emisferici: i più lontani dal muso più grandi degli altri: il labbro superiore più lungo dell'inferiore: le scaglie grandi e rotonde. Abita il mar Rosso, vive di vegetabili, la sua carne è gustosa, il color biancastro, e il corpo ovale.

Lo Sparo del Chili: ha tredici raggi pungenti e quindici articolati alla dorsale, due pungenti e undici articolati a quella dell'ano: gli occhi grossi e vicini: i denti incisivi alquanto conici: i molari ottusi: il

tutt'insieme del corpo e della coda compresso in guisa da presentare da ogni lato una sorta di forma ovale: le scaglie grandi, in figura di romboide, e picchiettate di bianco. Si trova nel mare del Chili. Al dir di Molina, la sua carne è buonissima.

Lo Sparo speronato: ha tredici raggi pungenti, e dieci articolati alla natatoria del dorso, sette pungenti e nove articolati a quella dell'ano: un pungiglione ricurvo verso il muso sul davanti della dorsale: il primo e l'ultimo raggio di ciascuna natatoria del torace pungenti: delle righe turchine e tortuose. Abita i mari delle Indie, e d'America.

La Sparo Mormiro: *sparus mormyrus* di Linnèo: ha undici raggi pungenti, e dodici articolati alla natatoria del dorso: tre pungenti e dieci articolati a quella dell'ano: la mascella superiore alquanto più lunga dell'inferiore: tre a quattro file di piccoli tubercoli rotondi, ossia di piccoli denti molari, all'orlo interno della mascella di sopra, e due file di denti simili all'orlo interno della mascella di sotto: parecchie fascie trasversali strette, argentee e nericcie alternativamente. È figurato in Rondelet, lib. 5. pag. 136. Si pesca nel Mediterraneo, dove vive di pesciolini. Arriva alla lunghezza di due piedi. La sua carne è molle e poco grata

al palato. Si conosce sulle coste di Francia sotto il nome di *mormiros* o *morme*.

Lo Sparo Bruniccio: ha tredici raggi pungenti e undici articolati alla natatoria del dorso, due pungenti e dieci articolati a quella dell' ano: il color bruniccio: sta nel mar del Giappone.

Lo Sparo screziato: ha dodici raggi pungenti e quattordici articolati al dorso, tre pungenti e ventiquattro articolati all' ano: il corpo compresso ed ovale: gl'incisivi serrati l'un presso l'altro: gli opercoli vestiti di scaglie a quelle del dorso: un pezzo scaglioso vicino a ciascuna delle natatorie toracidi: grandi macchie, ossia fascie trasversali nere. Si pesca nel Mediterraneo.

Lo Sparo Osbek: ha undici raggi pungenti ed altrettanti articolati alla natatoria dorsale, quattordici raggi a quella dell'ano: la mascella inferiore ricurva, e guernita di quattro denti assai grandi: la testa vario-colorata di turchino e di rosso: delle righe alternativamente turchine e gialle da ciascun lato: abita col precedente.

Lo Sparo Marsigliese: ha dodici raggi pungenti, e dieci articolati alla natatoria del dorso, tredici pungenti e dieci articolati a quella dell'ano: gl' incisivi della mascella inferiore sporgenti alquanto fuori de' labbri: il lobo inferiore della coda più corto del su-

periore: d'oro pallido in generale il colore: delle righe longitudinali turchine, corte, più o meno vicine alla natatoria della coda, ed una o più macchie brune a ciascun lato del corpo. Si trova anch'esso col precedente.

Il Castagnuolo: *sparus Raii.*

Lo Sparo Bogarauro: ha dodici raggi pungenti e tredici articolati alla natatoria dorsale, tre pungenti e tredici articolati a quella dell'ano: il corpo piatto, ovale e argentino. Si pesca nel Mediterraneo.

Lo Sparo Mahsina: ha dieci raggi pungenti, e altrettanti articolati alla dorsale, tre pungenti e nove articolati a quella dell'ano: diciotto denti conici e forti per ciascuna mascella, i molari ottusi e larghi: denti setacei presso la gola: il primo pezzo di ciascun opercolo privo anche delle piccole scaglie: fascie trasversali argentee e nebbiose. Abita il mar Rosso.

Lo Sparo Harak: ha dieci raggi pungenti, e tredici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e nove articolati a quella dell'ano: quattro incisivi a ciascuna mascella: i molari ottusi e disposti in una fila sola; i molari anteriori larghi, i posteriori emisferici: presso a questi ultimi gran numero di denti setacei: il primo pezzo di ciascun opercolo guernito di piccole scaglie: verdastro il colore in generale; una macchia

nericcia, e spesso orlata di bruno da ciascuna parte. Trovasi col precedente.

Lo Sparo grand'occhio: ha dieci raggi pungenti e undici articolati alla natatoria del dorso; tre pungenti, e nove articolati a quella dell'ano: sei incisivi a cadauna mascella: i molari piani, larghi e corti: tumido il labbro inferiore: tubercoloso lo spazio fra gli occhi: la membrana della natatoria della coda coperta di piccole scaglie: l'occhio grandissimo: in generale turchiniccio il colore. Trovasi anch'esso nel mar Rosso.

Lo Sparo Ramak: ha dieci raggi pungenti e nove articolati alla dorsale, tre pungenti e nove articolati a quella dell'ano: questi ultimi diventan tanto più grandi, quanto più s'allontanano dalla testa: i denti anteriori alquanto più grandi degli altri: il colore in generale d'un bianco verdastro: righe longitudinali di un giallo violaceo. Trovasi col precedente.

Il Coda-rossa: *sparus erytrourus*.

Il Coda-d'oro; *sparus chrysourus*.

Il Cuningo: *sparus cuning*.

Lo Sparo gallonato: *sparus vittatus*. Due volte Bloch ha dato un pesce collo stesso nome di *rigato*, sì in francese, come in latino. Vedi il primo immediatamente presso al *Cuningo*; il secondo subito dopo il *Frangolino*. Sembra che lo *Sparo gallonato*

posto qui in serie nel Dizionario nuovo di Storia Naturale, dicendo che Bloch lo ha descritto, debba essere piuttosto il primo *Sparo rigato* che il secondo di Bloch.

La Brema di mare: *sparus brama.*

L'Occhio di bue: *sparus macrophtalmus.*

Lo Sparo rigato: *sparus vittatus.* Questo è il secondo coll'aggiunto di *rigato* descritto da Bloch, onde per distinguere da questo l'altro, poco sopra si adottò l'aggiunto di *gallonato.* Ad ogni modo non si osa decidere, e si prega il Lettor giudizioso a supplire.

L'Ancora: *sparus anchorago.*

Lo Sparo Ingannatore: *sparus insidiator:* ha nove raggi pungenti, e altrettanti articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e otto articolati a quella dell'ano; il muso assai lungo in forma di tubo; le mascelle situate all'estremità del tubo: due denti diritti, conici, più grandi degli altri per ciascuna mascella; due linee laterali: la natatoria della coda a mezza luna: il dorso rosso, i lati giallastri. È figurato ne' *Spicilegj* di Pallas e in Renard. Si trova nel mar delle Indie, ove arriva alla lunghezza d'un piede circa. È molto curioso il modo col quale si procaccia il nutrimento. Vive d'insetti, che non soggiornan mica nell'acqua, ma volteggiano, e si riposano sulle

piante all'imboccatura de'fiumi. Perch'e possa impadronirsene, la natura gli ha data la facoltà di schizzettare colla bocca sopra di essi una certa quantità d'acqua, che li stordisce, li bagna, e li fa cadere nell'acqua.

Lo Sparo Porgy: *sparus heycops* di Linnèo: ha tredici raggi pungenti, e undici articolati alla dorsale; tre pungenti e tredici articolati alla natatoria dell'ano: quella della coda in forma di mezza luna: un solco longitudinale sul dorso: l'iride dorata: delle righe celesti sulla testa: tutte le natatorie rosse, eccetto la dorsale. Se ne ha il disegno in Catesby, Volume 2, Tav. 16. Trovasi nel mare d'America.

Lo Sparo Zantèno: *sparus argyrops* di Linnèo: ha dodici raggi pungenti e quattordici articolati alla natatoria del dorso: cinque raggi a quella dell'ano: quella della coda a mezza luna: un solco sul dorso: l'iride argentina: i denti davanti conici: un lungo filamento a cadauno de'tre primi raggi della dorsale. È figurato in Willughby nella Appendice alla Tavola 3. Si trova col precedente.

Il Dentice: *sparus dentex.*

Lo Sparo dalle fascie: *sparus fasciatus.*

La Falciuola: *sparus falcatus.*

Lo Sparo del Giappone: *sparus Japonicus.*

Lo Sparo di Surinam: *sparus Surinamensis.*

Il Dente di cane: *sparus cynodon.*

Lo Sparo dai quattro spini: *sparus tetracanthus.*

Lo Sparo Vertor: ha tredici raggi pungenti e quattordici articolati alla natatoria del dorso, della quale la parte anteriore è rotonda, e la posteriore triangolare: quattordici raggi alla natatoria dell' ano: amendue le mascelle guernite di incisisi, che si toccano: la seconda lamina, o linguetta di ciascun opercolo finisce in uno o due piccoli prolungamenti rotondi all' estremità: cinque raggi alla membrana delle branchie: in generale il colore dorato è misto di verde e di bruno: cinque fascie trasversali alquanto larghe e nere. Se ne trova una immensa quantità nel mare d'India, per quanto asserisce Commerson. Non passa i due o tre pollici di lunghezza.

Lo Sparo Milostomo: ha dieci raggi pungenti, e diciotto articolati, alla natatoria dorsale, di cui quasi tutti i raggi sono disuguali in lunghezza: tre pungenti e undici articolati alla natatoria dell' ano: quella della coda traente alla forma di mezza luna: le sommità della testa e del dorso assai rilevate: il fondo del palato ha come un pavi-

mento di denti molari; sette raggi alla membrana delle branchie: delle righe longitudinali spesso interrotte e alternativamente turchine dorate: abita i mari delle Indie, ove Commerson l'ha osservato, e ne trovò saporita la carne.

Lo Sparo Milio: ha undici raggi pungenti e quattordici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e dieci articolati a quella dell'ano, ch'è in parte coperta di piccole scaglie: cinque raggi alla membrana delle branchie: tutto il palato pieno di denti molari rotondi: molte righe longitudinali brune e interrotte: due fascie trasversali nere, l'una sul davanti della testa, l'altra sull'opercolo. Abita col precedente.

Lo Sparo Brettone: ha novi raggi pungenti e dieci articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e sette articolati a quella dell'ano: cinque raggi alla membrana delle branchie; i più lunghi raggi delle natatorie del petto arrivan fino alla natatoria dell'ano: argentino generalmente il colore: il dorso lievemente turchiniccio: i lati sparsi di macchie e di piccole righe longitudinali, interrotte e brune. Si pesca sulle coste dell'Isola di Francia, ove la sua carne è molto apprezzata. Giunge alla lunghezza d'un piede circa.

Lo Sparo rigato d'oro: ha dieci raggi

pungenti, e altrettanti articolati alla dorsale, tre pungenti e nove articolati al'a natatoria dell'ano: una scaglia oblunga in forma di spino presso la estremità esteriore della base di ciascuna natatoria del torace: due pezzi a ciascuno degli opercoli, che sono coperti di piccole scaglie; il primo pezzo finito da una linea retta, il secondo da uno o due prolungamenti angolari: delle righe longitudinali e dorate: una macchia lunga brillante d'oro e d'argento sotto la estremità della dorsale: tutte le natatorie rosse. Trovasi col precedente.

Lo Sparo Catesby: *perca melanura* di Linnèo: ha dodici raggi pungenti e dieci articolati alla dorsale, che è composta di due parti: la mascella inferiore alquanto più lunga della superiore: la natatoria della coda nera, orlata di bianco: delle righe turchine sopra la testa: delle righe longitudinali e gialle a ciascuno de' lati. È disegnato nel Tomo secondo di Catesby. Tav. 8.ª, num. 2.º Si pesca ne' mari della Carolina.

Lo Sparo Saltatore: *perca saltatrix* di Linnèo: ha otto raggi pungenti, e dieci articolati alla dorsale, tre pungenti e sei articolati a quella dell'ano: la dorsale composta di due parti riunite: tre forti pungiglioni alla parte anteriore della natatoria della coda: il ventre giallo rigato di grigio: la na-

tatoria della coda rossa all' estremità: grandi macchie gialloscure al di sopra della linea laterale. È figurato nel Tomo secondo di Catesby, Tav. 8.a, n.o 2.o Si trova ne' mari della Carolina. Deve il suo nome alla facoltà datagli dalla natura di saltare verticalmente sulla superficie dell' acqua per prender gli insetti, che volano. Io, dice il signor Bosc, l' ho veduto sovente a fare questo bel giuoco. Nuota pure con molta rapidità.

Lo Sparo velenoso: *perca venenosa* di Linnèo: ha sei raggi pungenti e quindici articolati alla natatoria del dorso: dodici a quella dell' ano: quella della coda a mezza luna: quella del dorso composta di due parti riunite: le scaglie sottili e liscie: bruno il colore generalmente: gran numero di piccole macchie rosse orlate di nero. È disegnato nella quarta Tavola del Tomo secondo di Catesby. Si pesca ne' mari della Carolina, ove arriva a più di tre piedi di lunghezza, e dove la sua carne è creduta velenosa. Sembra certo, che produca effetti pregiudicievoli alle persone, che ne mangiano: ma non è punto verosimile, come osserva Lacepède, che sia costante pel pesce tal qualità: essa deve dipendere o dal nutrimento, o dal luogo ove abita. In fatti nel mio soggiorno alla Carolina, dice Bosc, io ne ho sentito parlare così.

Lo Sparo Juba: *perca juba.*
Lo Sparo Salino: *perca unimaculata.*
Lo Sparo Melanoto: *perca argentata.*
Lo Sparo Nifone: *perca Japonica.*

Vedete nel Volume seguente al Genere de'*Pesci Persici*. XXXIX.° di Bloch.

Lo Sparo a mezza luna: ha venti raggi alla dorsale, tre pungenti e nove articolati a quella dell'ano: quella della coda a mezza luna colle corna prolungate: quelle del petto lunghe due volte più delle toracidi: la linguetta posteriore degli opercoli terminata da un prolungamento molle e angolare: rosso generalmente il colore: molte macchie dorate irregolari sulla parte superiore dei lati e sul dosso, che è largo: una riga longitudinale dorata, assai larga, e che si stende dirittamente dal primo pezzo dell'opercolo sino alla base della natatoria della coda, verso la quale si allarga: essa natatoria è dorata: lo è pur la dorsale, ma con una riga longitudinale larga e rossa. Si vede il disegno nel Tomo 4.° di Lacepède, Tavola 3.° Abita i mari di America meridionale, ove fu osservato da Plumier.

Lo Sparo Ologianeoso: ha undici raggi pungenti, e altrettanti articolati alla dorsale, dieci raggi alla natatoria dell'ano: quella della coda a mezza luna prolungata: le natatorie del petto in forma di falce: le ma-

scelle egualmente lunghe: la testa e gli opercoli privi di piccole scaglie: quelle del corpo e della coda, grandi, esagone, in forma di raggio: turchino generalmente il colore e senza macchie. Si trova nel mar delle Antille.

Lo Sparo Lepisuro: ha dieci raggi pungenti e quattordici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e sette articolati a quella dell'ano: delle piccole scaglie sugli opercoli: il secondo pezzo di ciascuno degli opercoli terminato da un prolungamento angolare: gran parte della natatoria della coda, e di quella dell'ano coperta di piccole scaglie: due macchie rotonde oppure ovali a ciascun lato del dorso. Si pesca nel grande Oceano equatoriale.

Lo Sparo Bilobo: ha undici raggi pungenti e dieci articolati alla dorsale, quattro pungenti e nove articolati alla natatoria dell'ano; quella della coda forcuta divisa in due lobi rotondi: la testa e gli opercoli guerniti di scaglie: l'intervallo fra gli occhi rilevato a bitorzolo: gli occhi grossi: quattro a sei denti lunghi, acuti, uncinati, posti alla estremità della mascella superiore, dinanzi ad una fila di denti molari, emisferici: delle piccole scaglie alla base della natatoria della coda. Trovasi nel mare Equatoriale col precedente, e ne dobbiamo a Com-

merson la cognizione. Alcuni navigatori lo chiamano il *Capitano bianco*.

Lo Sparo Cardinale: ha ventun raggi pungenti e dodici articolati alla dorsale, cinque pungenti e dodici articolati alla natatoria dell'ano: nell'intervallo fra gli occhi una larga prominenza rossa, che si avanza sino sopra la mascella: il dorso rosso carico, e il ventre rosso chiaro. Pescasi ne' mari della Cina.

Lo Sparo Cinese: ha un lungo filamento al lobo superiore della natatoria della coda: il dorso rosso, il ventre giallo, come pure le natatorie del torace e del petto: quattro righe longitudinali del medesimo colore, a ciascun lato del corpo: e prolungate sulla natatoria della coda. Si pesca col precedente.

Lo Sparo Buffonite: ha undici raggi pungenti e tredici articolati alla dorsale, quattro alla natatoria dell'ano: quella della coda a mezza luna: una parte di questa natatoria e degli opercoli coperti di scaglie: il dorso elevato: sei denti incisivi, grossi; ed ottusi, sul davanti della mascella superiore: quattro denti simili alla inferiore: tutto l'interno della bocca come foderato di molari emisferici di grandezze molto differenti: undici o dodici righe longitudinali. Vedi in Lacepède la sua figura, e quella delle sue mascelle, molto somiglianti a quelle dell'Orata. Si trova nel

grande Oceano equatoriale, dove fu osservato da Commerson.

Lo Sparo Parrocchetto; ha quattordici raggi pungenti e dieci articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e dieci articolati a quelli dell'ano: quella della coda in forma di mezza luna: l'occipite e il dorso arcati e assai rilevati: la testa e gli opercoli privi di piccole scaglie: il muso simile al becco d'un Parrocchetto: il palato foderato di denti molari: undici o dodici righe longitudinali a ciascun lato. Si trova col precedente.

La seconda Divisione degli *Spàri* abbraccia quelli, che hanno la natatoria della còda tronca, ossia rotonda all'estremità.

Lo Sparo Orfo: ha dieci raggi pungenti e quattro articolati alla dorsale, tre pungenti e dieci articolati alla natatoria dell'ano: gli occhi grandi: il corpo d'un rosso porporinò: La testa rossiccia: una macchia nera presso la natatoria della coda. È figurato in Rondelet, Libro quinto, Cap. 25.° Si pesca nel Mediterraneo. Gli antichi ne han fatta menzione, come d'un pesce da riva: nondimeno passa l'inverno nel fondo dell'acque, e nelle caverne sottomarine, dove trova per nutrirsi conchiglie in abbondanza. La sua carne è dura e difficile a digerirsi.

Lo Sparo Marrone: *sparus cromis* di

Linnèo: ha quattordici raggi pungenti e nove articolati alla natatoria dell'ano: i denti ottusi alle mascelle: la linea laterale corta: grandi le scaglie: piccolissimi pungiglioni al di sopra e al di sotto della coda: bruno generalmente il colore: una macchia nera alla base di ciascuna natatoria del petto: sette od otto righe longitudinali. È figurato in Rondelet. Si trova nel Mediterraneo, come il precedente, ed anche di lui han fatta menzione gli antichi. Va a truppe, e fa colla bocca un certo strepito o mormorio Lo chiamano *Castagnuolo*, oppure *Monachella* sulle coste di Francia.

Lo Sparo romboide: ha dodici raggi pungenti e dieci articolati alla dorsale, tre pungenti e dodici articolati alla natatoria dell'ano: gl'incisivi larghi, eguali ed acuti: molte file di molari ottusi: delle righe longitudinali gialle: una macchia gialla fra la dorsale e ciascuna natatoria del petto. Se ne vede il disegno nel secondo Tomo di Catesby, Tav. 4.ª Vive ne'mari d'Africa.

Lo Sparo brigliato: ha nove raggi pungenti, e undici articolati alla natatoria del dorso: un pungente e quindici articolati a quella dell'ano: la dorsale lunghissima: i due denti anteriori della mascella di sopra, e i quattro della mascella di sotto più grandi degli altri: le scaglie leggermente attaccate

con una macchia bianca in forma di cavalletto rotto. Si pesca nel mare d'America.

Lo Sparo Galilèo: ha diecisette raggi pungenti e quattro articolati alla dorsale; tre pungenti e dodici articolati alla natatoria dell'ano: cinque raggi alla membrana delle branchie: sette a ciascuna toracide: il dorso verdastro, il ventre bianco. Si pesca nel lago di Genezareth in Palestina.

Lo Sparo Garudso: *labrus rupestris* di Linnèo Vedi il *Corassino di mare*, *Lutianus Rupestris* di Bloch, più sotto al Genere XXXVI.°

Lo Sparo Pavone: *sparus saxatilis* di Linnèo. Vedi il *Pesce persico Pavone* di Bloch al Genere XXXIX.°

Lo Sparo raggiante: ha undici raggi pungenti e undici articolati alla dorsale, tre pungenti e tredici articolati alla natatoria dell'ano: rotonda quella della coda: la linea laterale composta di piccole scaglie, divise ciascheduna in tre rami, de'quali ciascuno è subdiviso in due: il dorso verde: striscie o raggi turchini, gialli o verdi sulla testa: due macchie, l'una porporina, l'altra gialla, sugli opercoli. È figurato nel Tomo secondo di Catesby, Tav. 12.ª Si pesca nei mari della Carolina. È lo *sparo podingo* di Daubenton.

Lo Sparo piombino: *sparus livcus* di

Linnèo: ha diciotto raggi pungenti, che finiscono in lunghi filamenti, e dodici raggi articolati alla natatoria del dorso; tre pungenti e dieci articolati a quella dell' ano; rotonda quella della coda: rotondi anche i molari: la linea laterale curva dapprima e poi diritta: bruno livido generalmente il colore: il disotto della testa, e l' orlo delle natatorie turchino carico. Si pesca nel Mediterraneo, ove cresce a maggior lunghezza d' un piede.

Lo Sparo Claviere: *labrus varius* di Linnèo: ha i denti della mascella superiore larghi e serrati: rotonda la natatoria della coda: il colore generalmente variato di purpureo, ceruleo, verde, e nero; due macchie d' un rosso purpureo al basso del ventre. Si vede in Rondelet, Libro 6.°, Cap. 3.° Se ne fa pesca assai copiosa nel Mediterraneo. È un pesce bellissimo, di carne tenera e dilicata. A Marsiglia si conosce sotto il nome di *Rochau*

Lo Sparo nero: *labrus melapterus* di Bloch. Vedi il *Labro nero* al Genere XXXVII. qui sotto.

Lo Sparo Cloroptero: *labrus cloropterus* di Bloch. V. il *Labro dalle natatorie corte* al luogo pocanzi citato.

Lo Sparo Zoneforo: *labrus fasciatus* di Bloc. V. luogo citato, *Labro dalle fascie.*

Lo Sparo Punteggiato: *perca punctulata* di Linnèo. V. Bloch al Genere XXXIX.° articolo del *Pesce persico punteggiato.*

Lo Sparo Sanguinolento: *perca guttata* di Linnèo; ha nove raggi pungenti, e dieci articolati alla dorsale, due pungenti e sette articolati alla natatoria dell'ano: rotonda quella della coda: l'opercolo terminato da un prolungamento rotondo alla sua estremità; retta la linea laterale; quasi tutto il corpo rosso, e seminato di piccole macchie dello stesso colore, ma più carico. Se ne vede la figura in Catesby, e in Lacepède. Si pesca nel mar d' America. Arriva talvolta a lunghezza maggiore di due piedi, e la sua carne non è discara al palato.

Lo Sparo Acara: *perca bimaculata* di Bloch. Vedi il Genere XXXIX°, articolo *Pesce persico dalle due macchie.*

Lo Sparo Nhoquunds: *Perca brasiliensis* di Bloch. Vedi *ivi.*

Lo Sparo Atlantico: *percà guttata* di Bloch. Vedi *ivi*, e osserva, quanto sia diverso dallo Sparo Sanguinolento di Linnèo, di cui abbiamo dovuto dar la descrizione pocanzi, come di cosa affatto separata e distinta, sempre sulla fede della nostra scorta.

Lo Sparo Crisomelano: ha undici raggi pungenti e tredici articolati alla natatoria dorsale, due pungenti e undici articolati a

quella dell'ano: rotonda la parte anteriore di quella del dorso: a ciascun opercolo tre pezzi, il secondo de' quali oltrepassa il terzo con un prolungamento rotondo alla sua estremità: dorato generalmente il colore: nove fascie trasversali quasi nere. Si trova alle Antille, ove fu veduto, descritto e disegnato da Plumier. Arriva a due piedi di lunghezza.

Lo Sparo Emiffero: ha dieci raggi pungenti e dodici articolati alla dorsale, due pungenti e quattordici articolati alla natatoria dell'ano; la testa rotondata in forma di emisfero, e priva di piccole scaglie, come pure gli opercoli: i denti davanti dalla mascella superiore più lunghi degli altri: la linea laterale doppia da ciascun lato; rotonda la natatoria della coda: alla estremità di essa una fascia trasversale curva: una macchia nera alla base di ciascuna natatoria del petto, e alla parte inferiore della dorsale. Abita il grande Oceano equinoziale.

Lo Sparo Panterino: ha dieci raggi pungenti e undici articolati alla dorsale, tre pungenti e otto articolati alla natatoria dell'ano: rotonda quella della coda: la nuca prominente e rotonda: piccole scaglie sulla testa e sugli opercoli: questi rotondati nel lor contorno: la mascella inferiore guernita di quattro denti più grandi degli altri, e rialzata contro la superiore là dove comincia l'aper-

tura della bocca; macchie piccolissime rotonde, nere, ineguali, sparse sulla testa, sugli opercoli, e sul ventre. Si trova col precedente. Lacepède ne ha dato il disegno sopra quello di Commerson.

Lo Sparo Brachion: ha venti raggi alla natatoria del dorso, quattordici a quella dell'ano: rotonda quella della coda: quelle del petto attaccate ad un prolungamento carnoso: dieci incisivi larghi e piatti sul davanti della mascella superiore; otto quasi simili sul davanti della inferiore; la testa e gli opercoli senza piccole scaglie. Si trova coi due precedenti.

Lo Sparo Meàco; ha nove raggi pungenti e dieci articolati alla natatoria del dorso: tre pungenti ed otto articolati a quella dell'ano: rotonda quella della coda: i due denti davanti di ciascuna mascella maggiori degli altri; grandi le scaglie, ovali e striate: bruno in generale il colore; sei fascie trasversali bianche: una macchia grande bruna in mezzo alla coda, o alla natatoria di essa. Abita il mar del Giappone, ove è stato osservato da Thunberg, che lo descrisie sotto il nome di *Mullus fasciatus*.

Lo Sparo Desfontaines; ha ventitre raggi alla natatoria dorsale, undici a quella dell'ano; una macchia nera sulla parte di sopra dell' orlo posteriore dell' opercolo. Que-

sto pesce è stato trovato dal Desfontaines nelle acque terminali di Cafra in Barberia, acque, che fanno scendere il termometro a trenta gradi, e che non contengono però alcuna sostanza minerale. Fu trovato parimenti nelle acque salmastre e fredde dello stesso paese. Fatti di simil natura, già prima mentovati da Sonnerat e da altri Viaggiatori, determinarono Broussonnet a fare delle sperienze sul grado di calore, che potrebbero sopportare i nostri pesci di fiume. *Io* non so con precisione i risultati delle sue osservazioni: ma molte specie (dice il signor Bosc) hanno per più giorni vissuto in un'acqua tanto calda, che io non poteva tenervi immersa la mano un minuto intero. La poca perdita, che fanno i pesci per via di traspirazione a causa della grossezza di lor pelle, e delle scaglie, che ne impediscono la porosità, deve contribuire più ch'altro a farli vivere ad un grado di calore eccessivo.

La terza Divisione degli *Spari* contiene que'pochi, che hanno la natatoria della coda divisa in tre lobi. Sono:

Lo Sparo d'Abildgaard: *Sparus Abildgardi.*

Il Coda-verde: *sparus chlorourus.*

Lo Sparo rosseggiante: ha nove raggi pungenti e sette articolati alla natatoria del dorso, uno o due punnenti e nove articolati

a quella dell' ano; la mascella inferiore più corta, e guernita di denti incisivi gagliardi e serrati fra loro: la testa e gli opercoli sparsi di scaglie simili a quelle del dorso: rosso generalmente il colore, ma di varie gradazioni: ciascuna scaglia grande, rotonda, orlata d'oro, e macchiata di rosso bruniccio sul centro. Trovasi ne' mari d'America, ove fu osservato, descritto, e disegnato da Plumier.

Compiuta così la serie degli Spari, che si conoscono e adottan per tali dagl' Ittiologi d'oggidì, serie arricchita, come si è veduto, anche colle sottrazioni fatte ai *Pesci persici*, ai *Labri*, ec., resta ora a conoscere il Genere nuovo, creato da Lacepède con sottrazione fatta al Genere degli *Spari* e dei *Pesci-persici*, e da lui nominato.

Dipterodon. Il suo Autore gli ha dato per caratteri: le labbra superiori capaci poco di stendersi e di contraersi: i denti disposti in una o più file: nissuno spino e nissuna dentellatura agli opercoli due natatorie al dorso, e la seconda di esse lontana da quella della coda. Questo nuovo Genere contiene sei Specie.

Il Dipterodon Aspron: *Perca asper* di Linnèo. Vedi Bloch al Genere XXXIX.° del *Pesce persico*.

Il Dipterodon Zingel: *perca zingel* di Linnèo. Vedi Bloch loco citato.

Il Dipterodon di Plumier: ha quattro raggi pungenti alla prima natatoria del dorso; diciotto alla seconda; quelle del petto grandi e triangolari. Trovasi ne' mari d'America, ove fu osservato da Plumier.

Il Dipterodon marcato: *sparus notatus* di Linnèo; ha cinque raggi alla prima del dorso, diciotto alla natatoria seconda; un raggio pungente e sette articolati a ciascuna delle toracidi; la testa compressa, coperta di lamine scagliose, argentine, oblunghe. Si trova nelle acque del Giappone.

Il Dipterodon Exacanto: ha sei raggi pungenti alla prima dorsale: uno pungente ed otto articolati alla seconda: ciascuna mascella guernita d'una fila di denti incisivi compressi, e triangolari. Commerson lo scoperse ne' mari del Sud.

Il Dipterodon Coda-gialla: *parca chrysoptera* di Linnèo; ha undici raggi alla prima dorsale; ventitrè alla seconda; la natatoria della coda gialla e non frastagliata: le inferiori punteggiate di nero. È figurato nel Tomo secondo di Catesby, Tav. 2.ª, num. 1.º Trovasi ne' mari della Carolina.

XXXIII.° GENERE.

LO SCARO: *SCARUS*.

Carattere generico: le mascelle avanzate in vece dei denti.

DEI PARROCCHETTI DI MARE, OSSIA SCARI.

DISCORSO IN GENERALE.

Io sono arrivato, seguendo la partizion di Linnèo, ai quattro generi, che son tanto difficili da distinguere e separare, per giudizio unanime di tutti i Naturalisti. Questi sono gli Sparillioni, ossia *Spari*, i Parrocchetti, ossia *Labri*, le Ombre di mare, ossia *Sciene*, e i *Pesci persici*. Linnèo medesimo conviene della difficoltà di scernere gli Spari dai Parrocchetti. Egli crede, che le Ombre di mare tengan il loco di mezzo tra i Parrocchetti e i Pesci persici, e che quindi i loro caratteri divengono indiscernibili: e termina in fine coll'affermare, che i Pesci persici non differiscono dai tre generi precedenti, che

per un opercolo delle branchie dentellato. Sarebbe quindi inutile il provare per via di esempj, che i caratteri da lui allegati non bastano a scernere e differenziare le specie di ciascun genere. Se la sua opinione, che i Pesci persici si distinguano dagli altri tre generi mercè la dentellatura dell' opercolo fosse fondata, basterebbe per verità un primo colpo d' occhio a discernerli facilmente: ma un gran numero di Spari, di Labri, e di Sciene hanno comune questa particolarità, e per conseguenza non può essa bastantemente caratterizzare i Pesci persici.

Forskael, vero discepolo di Linnèo, si duole anch' egli della insufficienza de' caratteri, che il suo maestro attribuisce ai generi summentovati: perocchè dice di avere trovato a molti Labri e Pesci persici un opercolo dentellato: molti Spari e Pesci persici, dic' egli, hanno al par delle Sciene un solco sul dorso, che dovrebbe esser loro generalmente proprio: dice altresì che i pungiglioni della natatoria dorsale di molti pesci persici hanno la loro ramificazione, mentre questo carattere dovrebbe appartenere ai labri soli. Le ricerche fatte da me stesso mi obbligano non solo a confermare tutto ciò, ma ad aggiungervi ancora, ch' io ho trovate codeste ramificazioni a quantità di labri e di spari. Alla gran rassomiglianza di codesti pesci si

unisca la difficoltà che nasce dal loro gran numero: imperocchè nello stesso Linnèo, il quale non ha punto accolti nel suo Sistema tutti i pesci conosciuti al tempo suo (probabilmente perchè le descrizioni o i disegni non avevano la chiarezza necessaria a classificarli) nello stesso Linnèo i pesci persici di codesti quattro generi formano più d'un quarto di tutti quelli, che raccolse nel suo Sistema, e quasi la metà della Division de' *Toracichi*. Le quattro Classi da lui stabilite forniscono quattrocento una specie, e così venti *Apodi*, trentacinque *jugulari*, ducento diciannove *Toracichi*, e cento ventisette *Abdominali*, da lui ripartiti in quarantasette generi, de' quali i quattro, che sono il soggetto del nostro discorso, contengono soli cento otto specie. Si aggiungano a questi cento otto i pesci degli altri Autori, e quelli, de' quali io darò la descrizione; specie, che non si trovano in Linnèo, e delle quali il numero, come vedremo, arriva sino a centoventi e due: e voi avrete un totale di quattrocento trenta pesci.

Queste circostanze mi hanno indotto a fare delle nuove partizioni, e ad appoggiarle a caratteri, che sieno stabili, e dieno facilmente nell' occhio.

Dopo le ricerche e i paragoni più esatti ho scoperto, che le scaglie e i pungiglioni

della testa, gli opercoli liscj e dentellati, le natatorie del dorso, e le mascelle avanzate, con più di certezza caratterizzano i generi, sotto i quali io ho disposti tutti codesti pesci.

Dopo tali considerazioni, ritorniamo agli *Scari*. Il carattere generico di questi pesci è aver le mascelle avanzate in vece di denti: *piscis maxillis prominentibus loco dentium*.

I pesci di questo genere si distinguono facilmente per le mascelle dentellate, e avanzate al di là delle labbra.

Per verità si allega da noi questo medesimo distintivo per caratterizzare il *Riccio marino*; ma non avendo questo natatorie al ventre, e la sostanza sua cartilaginosa facendolo appartenere alla classe appunto de' pesci cartilaginosi, la distinzione riman facile tuttavia. Le mascelle fesse di questi pesci fanno parere, che sia munito di quattro denti assai robusti. La forma loro denticolare varia molto essendo più profonda la fenditura negli uni, che negli altri. La testa è grossa: il corpo carnoso ha sette natatorie, due al ventre, altrettante al petto, una al dorso, una alla coda, e l'ultima tra la coda e l'ano. Il loro nutrimento consiste in conchiglie e granchj; ed è infatti nel triturarle, che la gagliardia delle mascelle gli serve bene.

Dimorano ne' paesi caldi del Mondo antico: gli Scrittori non ci dicon punto, se le acque meridionali del nuovo mondo ne nutrano anch' esse: ma io ne ho ricevuto uno dal sig. Dottore Isert, dal Nord dell' America, ch'io non tralascerò di descrivere.

Gli antichi non hanno pesce alcuno, di cui possa qui essermi utile la descrizione.

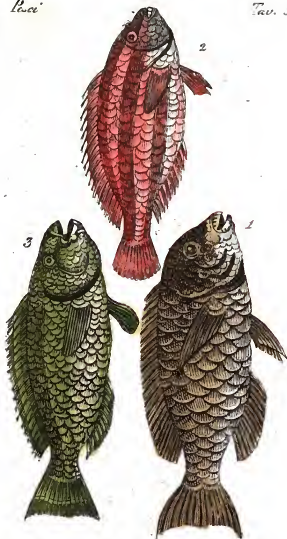
LO SCARO GRECO:

Scarus Cretensis.

La natatoria dorsale senza pungiglioni basta a caratterizzare questo pesce.

La membrana delle branchie presenta quattro raggi, la natatoria del petto sedici, quella del ventre sei, quella dell' ano undici, quella della coda diciotto, e la dorsale venti.

Ha la testa grande, declinante in pendìo, e tutta coperta di scaglie. Le labbra son grosse, le mascelle denticolate. Verso l' angolo della bocca si scoprono tre uncini curvi all' indietro, coi quali il pesce, allorchè resta preso, e vuol far resistenza, si attacca con molta forza. Le narici sono rotonde, piccole. semplici, e vicine agli occhi: assai larga è l' apertura delle branchie, e la loro membrana in parte è coperta. Le scaglie sono



1. Lo Scaro Greco 2. Lo Scaro rosso
3. Lo Scaro verde


BIBLIOTECA NAZIONALE - VITTORIO EMANUELE III -
NAPOLI

assai grandi e profondamente solcate; la linea laterale comincia alla parte superiore dell' opercolo, si stende vicino al dorso, e forma sopra ciascuna scaglia da tre sino a sei raggi bruno-scuri. L'ano sta sul mezzo del corpo. Il colore de' fianchi è giallo verde, quello del ventre inclina al giallo; quello del dorso e della testa trae al verde bruno. Le natatorie son gialle, e verdi all' estremità. Una pupilla nera in un' iride bianca e stretta forma l' occhio: i raggi delle natatorie son forti, e si dividono in molte ramificazioni. Le natatorie del ventre si allontanano più dalla testa, che non fanno quelle del petto. L' opinione, che questo pesce si trovi nelle acque della Grecia, non è fondata, che sull' epiteto di *Cretense* dato a questo pesce da Aldrovando.

La descrizione di questo pesce dataci da Linnèo fu fatta probabilmente sopra un' originale Indiano, come ci annunzia anche il titolo *Turdus viridis Indicus.* Trovasi disegnato anche fra i pesci Indiani di Renard.

Il mio, che è disegnato dal naturale, lo comprai a un incanto Olandese, e il Catalogo pubblicato per quell' incanto gli dava per patria le Indie sotto il nome di *Kakatoevisch.*

I Tedeschi lo chiamano *griechische Papageifisch,* oppure *grünliche Breitzahn:* alle

Indie si chiama *Kakatoeha Capitano*; e gli Olandesi, che abitan colà, lo chiamano *Kakatoevisch*.

La incisione in legno di Aldrovando è assai giusta, eccettochè rappresenta la testa senza scaglie, e le natatorie del ventre inferiori a quelle del petto. La incisione, che ci diede Willughby poco dopo, è cattivissima, come pure il disegno di Jonston e di Ruysch: quello di Klein è migliore; nondimeno egli ha ommessa la linea laterale, e la forma frastagliata della natatoria della coda.

Alla quistione proposta da Gronovio: se la dodicesima specie del *Labro* di Artedi sia una cosa stessa col pesce, di cui qui si tratta, posso rispondere affermativamente; perchè il confronto della descrizione di Artedi, e del disegno d' Aldrovando, al quale essa è appoggiata, colla figura datane da noi, dimostra benissimo, che si tratta del pesce medesimo.

Bisogna dire, che il pesce di questa specie avuto sott'occhi da Gronovio, avesse patito, poichè uno de' caratteri, ch' egli gli attribuisce, si è la natatoria della coda tronca. Egli s' inganna parimenti confondendo il *Cacatoeha* di Banda descritto da Valentyn con questo nostro pesce, perchè quello è la *Corifèna pentadattila* di Linnèo. E falso non

è punto meno il suo giudizio riguardo al *Rasojo* di Gesner, ch' egli stima essere il pesce, di cui parliamo; quando realmente appartiene ai *Rasoj*. La mia opinione potrà verificarsi, ove piaccia, paragonando la descrizione di Gesner e di Linnèo con quella, ch' io ho fatta di questo pesce. I disegni di Renard e di Valenyn, se si confrontano cogli altri loro cattivi disegni, ponno ancora passare.

Sembra, che i predetti disegni di Renard e di Valentyn abbiano indotto Boddaert a sostenere, che tutti i raggi della natatoria dorsale del nostro pesce erano pungenti: ma codesto Autore ha tutta la ragione di criticare Gronovio per aver voluto fare del nostro pesce un *Cofano*.

LO SCARO ROSSO:

Scarus Croicensis.

La natatoria della coda rotonda distingue questo pesce dalla precedente specie, come dalla seguente.

La sua membrana delle branchie mi offre quattro raggi, dodici la natatoria del petto, quella del ventre sei, quella dell'ano undici, quella della coda quindici, e quella del dorso diecinove.

La testa è più piccola di quella de' pesci delle specie precedenti: è guernita di scaglie sino alla fronte: grossa è la pelle delle labbra; e un diligente esame fa conoscere, che le mascelle sono composte di piccole scaglie ben sottili, stese le une sulle altre, a guisa di tegole. L'individuo più grande, ch'io possiedo di questa specie, assai diverso dagli altri per la grandezza, mi mostra alla mascella superiore un uncino rivolto all'indietro; e sul davanti ho scoperto due punte acute.

La mascella inferiore per lo contrario non offre nissuna di siffatte prominenze; e i pesci piccoli di questa specie non ne hanno neppure alla superiore. La lingua è corta, grossa, liscia, come pure il palato. Gli occhi hanno la pupilla nera, e l'iride dorata: le narici sono doppie, vicinissime agli occhi, e quelle del dinanzi cilindriche: il corpo è assai largo, e la coda compressa. Il fondo rosso traspare gradevolmente sotto al colore argentino. Il ventre solo è bianco; e uno de' pesci di questa specie, ch'io posseggo, presenta due fascie dello stesso colore, che scorrono lungo il corpo. Le natatorie son piccole, le scaglie grandi, sottili, lievemente intagliate a forma di raggio, e molto sciolte. La linea laterale, che comincia presso agli occhi, scorre da principio vicina al dorso,

ma in seguito forma una curvatura all'estremità della dorsale, e una perdesi sul mezzo della natatoria della coda; e forma molti raggi sopra le scaglie, che attraversa. Le natatorie del petto, quelle della coda e del ventre hanno la radice gialla, e grigia l'estremità. Al fondo di quella del ventre si scopre un appendice ossea. L'ano occupa il loco di mezzo tra la testa e la natatoria della coda. La dorsale ha nove pungiglioni, le natatorie del ventre e dell'ano ne hanno un solo. Ciascuno de' predetti nove è ramentaceo, o guernito di un filamento. I raggi molli di tutte le natatorie hanno ramificate le estremità.

Questo pesce abita le due Indie. Io l'ho ricevuto sotto il nome di *Ican Cacataea merra*, e il Dottore Isert, che lo ha pescato egli stesso alle Antille presso l'Isola di Santa Croce, me lo ha mandato dalle Indie Occidentali.

I Tedeschi lo chiamano *derrothe Papageifisch*; qual nome gli diano i Giapponesi, lo abbiamo già detto: e gli Olandesi abitanti colà gli danno quello di *de rode Papagei Vich*.

LO SCARO VERDE:

Scarus Viridis.

La linea laterale interrotta verso la fine della natatoria del dorso distingue questo pesce dai due precedenti.

La membrana delle branchie ha quattro raggi, la natatoria del petto quattordici, quella del ventre sei, quella dell'ano undici, quella della coda tredici, e la dorsale venti.

La maggior parte della linea laterale scorre lungo il dorso, il resto alla metà

La natatoria della coda è diritta, ha raggi verdi, e molto ramentacei: i due ultimi sono i più lunghi. Questo pesce ha le mascelle assai forti. Il più grande de' sei, ch'io ne possiedo, presso all'angolo della mascella superiore mi mostra un piccolo uncino rivolto all'indietro; e un altro pesce più piccolo ne ha due, l'uno all'alto, e l'altro al basso: i pesci di mezzana grandezza ne hanno pur essi due conformati del pari; ma questi mancano totalmente agli altri. Questa medesima varietà si manifesta nelle fascie verdi della testa, e ne'raggi verdi della natatoria della coda: quanto più il pesce è piccolo, più il suo colore è vivace Il più

piccolo pesce, a cagion d'esempio, ha le natatorie dell' ano e della coda interamente verdi, mentre il più grande le ha solamente orlate di verde. Le scaglie sono rotonde, in forma di raggio, e orlate di verde. L'occhio è piccolo, la pupilla nera e l'iride rossa. Due aperture rotonde, che si ponno chiamar narici, tengono il mezzo fra l' occhio e la bocca.

Il Giappone, che è la patria di questo pesce, ne produce gran numero. Io non posso determinare la sua grandezza: ne ho preso il disegno sul più grande di que', che posseggo.

Il nome Tedesco di questo pesce è *der grüne Papageifisch*; gli Olandesi lo chiamano *de groene Cacatoea*; e al Giappone gli si dà il nome di *Cacatoea Yoe*. I Francesi lo dicono *Bodian*.

Trovo in Renard la figura d'un pesce, che appartiene a questo genere; ma il disegno è sì inesatto, ch'è impossibile definire, se sia il pesce, di cui si è finora ragionato.

Secondo il signor Bosc, il carattere di questo genere consiste nell' avere le mascelle ossee molto avanzate, e che suppliscono ai denti: e una sola natatoria dorsale.

Bisogna guardarsi dal confondere le specie di questo genere collo *Scaro* di Aristo-

tile e di più altri Scrittori. Codesto Scaro faceva parte del genere de' *Labri* di Linnèo: ma Lacepède lo ha collocato in un genere particolare di sua creazione, che si chiama *Cheilino*, di cui in appresso.

I pesci, che veramente appartengono a questo genere, sono stati chiamati *Scari* da Linnèo, quantunque non abbiano che pochissima relazione collo Scaro di Aristotile. La conformazione delle loro mascelle è degnissima di osservazione, perchè sono prive affatto di denti propriamente detti, ma ciascuna è composta d' uno o due ossi molto acuti e molto duri, talvolta taglienti e liscj, talvolta dentellati. Codeste mascelle, analoghe a quelle dei *Diodoni*, ed anche a quelle delle *Tartarughe*, sono dotate d' una forza considerevole, atte a triturar le conchiglie, i crostacei e le sommità delle madrepore; delle gorgoni e delle altre produzioni polipose, di cui si nutrono: atte quindi assai meglio a tagliar le foglie dell' alga e d'altre erbe, di cui pure si pascono. Le specie, onde questo genere è composto, non interessano gran fatto i popoli di Europa, perchè vivono quasi tutte nel mar Rosso o ne' mari delle Indie; ma brillano per la vaghezza de' loro colori. Non sembra, che nissuna arrivi a considerevol grandezza. Lacepède ne conta diciannove; ch' egli ha divise in tre Sezioni.

La prima Sezione contiene gli *Scarí*, che hanno la natatoria della coda forcuta, ossia a mezza luna. Sono:

Lo Scaro Sidiano: *Scarus rivulatus* di Linnèo: ha tredici raggi pungenti, e dieci articolati alla natatoria del dorso, sette pungenti e nove articolati a quella dell'ano: piccioli denti filiformi alle mascelle, e più corti a misura, che si allontanan dal muso: righe longitudinali e ondeggianti a ciascun lato del corpo. Questo pesce si trova nel mar Rosso.

Lo Scaro stellato: ha tredici raggi pungenti e undici articolati alla dorsale, sette pungenti e dieci articolati alla natatoria dell'ano: nissuna linea laterale visibile: l'ano nascosto dalle toracidi: gran numero di macchie esagone sul corpo. Si trova col precedente.

Lo Scaro Enneacanto: ha nove raggi pungenti e dieci articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e nove articolati a quella dell'ano; quella della coda in forma di mezza luna: la linea laterale interrotta: i denticini delle mascelle assai distinti e rotondi. Abita i mari delle Indie, ove fu osservato da Commerson.

Lo Scaro porporino ha otto raggi pungenti, e quattordici articolati alla dorsale,

due pungenti e dodici articolati a quella dell'ano: la linea laterale ramosa: tre linee laterali purpuree a ciascun lato del corpo. Abita il mar Rosso.

Lo Scaro Harido: non ha raggi pungenti, ma venti articolati alla natatoria del dorso, e tredici a quella dell'ano, quattro alla membrana delle branchie: due linee laterali: due denticini più prominenti ed acuti degli altri a ciascuna delle mascelle. Trovasi nel mar Rosso.

Lo Scaro Chadei: non ha raggi pungenti, ma venti articolati alla dorsale, dodici a quella dell'ano: due denticini più prominenti ed acuti degli altri alla mascella superiore: nericcio generalmente il colore, e d'un bel turchino: righe o punti purpurei, o verdi scuri, o turchinicci sulla testa: le natatorie orlate di turchino o di verde più o meno carico. Trovasi nel mar Rosso e in quello delle Indie. Egli vive della estremità tuttavia poco indurata delle madrepore, e d'altre produzioni polipose. All'Isola di Francia lo credono velenoso, per quanto ne dice Commerson.

Lo Scaro Parrocchetto: *scarus psittacus* di Linnèo: non ha punto di raggi pungenti, ma venti articolati alla natatoria del dorso, undici a quella dell'ano; cinque alla membrana delle branchie: due linee laterali ra-

mose: due denticini più acuti degli altri alla mascella inferiore, e sei alla superiore: verde generalmente il colore: striscie turchine, talvolta mescolate di giallo sulla testa: le natatorie orlate di turchino: pescasi nel mar Rosso.

Lo Scaro Greco: *scarus Cretensis*. È il descritto da Bloch in primo luogo sotto questo genere. Linnèo lo aveva collocato fra i *Labri*. Gl' Ittiologi moderni lo chiamano *Scaro Kakatoé*.

Lo Scaro denticolato: non ha raggi pungenti, ma diciotto bensì alla natatoria del dorso, undici a quella dell'ano: quella della coda a mezza luna: gli opercoli coperti di scaglie somiglianti a quelle del dorso: le dentature piantate nelle ossa d'entrambe le mascelle assai sottili, molto separate, ed eguali. Trovasi nel mare delle Indie, ove Commerson l'osservò.

Lo Scaro brigliato: neppur esso ha raggi pungenti, bensì diecinove articolati alla natatoria dorsale, e dieci a quella dell'ano: una sola linea laterale: la natatoria della coda in forma di mezza luna: i primi e gli ultimi raggi di essa assai più lunghi degli altri: nissuna dentatura sensibile alle ossa delle mascelle, due fascie situate, l'una al di sopra, e l'altra al di sotto del muso, riunite presso all'occhio, e prolungate in se-

guito sino alla estremità posteriore dell'opercolo. Si trova col precedente.

Lo Scaro di Catesby: ha trenta tre raggi alla dorsale: la natatoria della coda a mezza luna: verde il colore generalmente: una mezza luna rossa sulla natatoria della coda. È figurato nel Tomo secondo, Tav. 29. di Catesby. Trovasi nel mare della Carolina.

La seconda Sezione degli *Scari* comprende quelli che hanno la coda tagliata a linea retta, o di forma rotonda: Sono:

Lo Scaro verde: *scarus viridis.*

Lo Scaro Gohobran: ha diecinove raggi alla natatoria del dorso, dodici a quella dell'ano, quattro alla membrana delle branchie: rettilinea la natatoria della coda: due linee laterali da ciascun lato: tutte le scaglie segnate di due macchie, l'una cerulea e l'altra bruna. Abita il mar Rosso.

Lo Scaro ferrugineo: ha venti raggi alla natatoria dorsale, dodici a quella dell'ano: quella della coda è mozza: la linea laterale doppia; ciascuna mascella divisa in due ossa, e di color verde, come l'orlo delle natatorie: in generale però il colore è d'un bruno color di ruggine: il corpo e la coda un po' alti. Soggiorna col precedente.

Lo Scaro di Forskael: *scarus sordidus:*

ha venti raggi alla natatoria del dorso, dodici a quella dell'ano: mozza quella della coda: doppia la linea laterale: ciascuna mascella divisa in due ossa e di color rossiccio: il corpo e la coda lunghi e stretti. Abita anch'esso col precedente, e se ne deve la conoscenza, come di più altri, a Forskael, che ha indagate con tanto vantaggio della Storia Naturale le ricchezze del mar Rosso.

Lo Scaro di Schosser: ha quattro raggi pungenti, e undici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti, e quindici articolati a quella dell'ano: la mascella inferiore più lunga della superiore: il colore in generale giallo dorato: cinque macchie brune da ciascun lato. Si trova ne'mari delle Indie.

Lo Scaro rosso: *scarus croicensis.*

La terza Sezione abbraccia gli *Scari*, che hanno la coda a tre lobi.

Lo Scaro tribolato: ha due raggi pungenti, e sedici articolati alla natatoria del dorso: tre lobi molto osservabili alla natatoria della coda. Plumier lo vide ne'mari dell'America meridionale.

Lo Scaro macchiato: non ha raggi pungenti, ma ventuno articolati alla natatoria del dorso: nove a quella dell'ano: nissuna dentatura sensibile alle ossa delle mascelle:

l'opercolo d'un sol pezzo; una piccola macchia sopra quasi tutte le scaglie. Commerson l'osservò, descrisse, e disegnò nel mar delle Indie.

Basta a dire del *Cheilino*, genere creato da Lacepède con qualche sottrazione agli *Scari* e ai *Labri*.

Cheilino: *Cheilinus:* ha per caratteri, secondo il suo Autore, il labbro di sopra capace di distensione: gli opercoli delle branchie privi di spini e di dentellature: una sola dorsale.

Cheilino Scaro: *Labrus Scarus* di Linnèo: è il più conosciuto di questo genere, ed ha delle appendici, altrimenti delle grandi scaglie ai lati della coda Si trova nel Mediterraneo; e sulle coste di Francia è conosciuto sotto il nome di *Denté*. La sua lunghezza è ben di rado maggior di un piede: il suo colore è biancastro misto di rosso: le sue scaglie sono grandissime e trasparenti. Questo pesce fu celebre nella antichità. Aristotile, Eliano, Oppiano, Ateneo e Plinio, vantarono le sue buone qualità, e vere e supposte. Oppiano singolarmente, come poeta, si compiacque di esagerare i racconti, che il popolo facea sopra di lui. Era considerato come il miglior pesce del Mediterraneo, e si pagava a prezzo esorbitante ne'tempi del gran lusso de'Romani. Si crede, che

costoro lo facessero trasportare dalle coste della Grecia, ove dapprima si trovava unicamente, a quelle della Campania, ove si moltiplicò, e si conservò. Ma se il Cheilino Scaro, sebbene sia sempre un pesce di ottimo sapore, abbia perduto presso de' ghiottoni di quell'antica sua tanta celebrità, non lascia però di esser ancora molto importante agli occhi de' Naturalisti. Infatti è contestato dalle osservazioni degli antichi e de' moderni, che questo pesce non è punto carnivoro, come quasi tutti gli altri; ch' egli va alla pastura, nutrendosi d' alghe e d' altre piante marine, da lui tagliate col mezzo de'suoi denti larghi e piatti, simili agl' incisivi degli animali ruminanti, coi quali infatti, male a proposito, il misero in ischiera i Greci. Sembra pure, ch' egli ami i vegetabili terrestri, e che il mezzo più sicuro di farne una buona pesca sia quello di gittar in mare delle foglie di piselli, di fave e d' altre piante analoghe.

Il Cheilino a tre lobi: ha due linee laterali, e la natatoria della coda a tre lobi. Trovasi nel mar delle Indie, dove Commerson l' osservò. È d' un bel ceruleo macchiato di bianco, di giallo, e di rosso: è grande, come un carpion mezzano. Lacepède ne diede la figura, come di molti precedenti.

XXXIV.° GENERE.

IL BODIANO: *BODIANUS.*

Carattere generico: l'opercolo scaglioso, e armato, coll' orlo liscio.

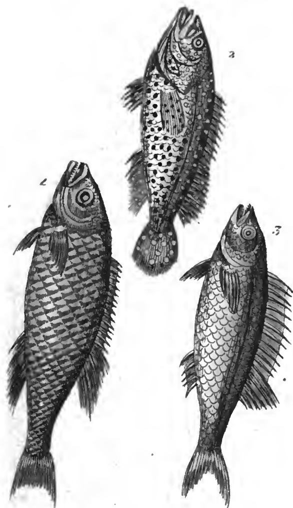
IL BODIANO:

BODIANUS BODIANUS.

I dodici pungiglioni della natatoria dorsale, e le punte delle natatorie tutte, nissuna eccettuata, formano il carattere, che distingue questo pesce da tutti gli altri dello stesso genere.

La sua natatoria del petto è munita di tredici raggi, quella del ventre ne ha sei, quindici quella dell' ano, e ventidue la dorsale.

La testa è piccola, e finisce in punta ottusa: egualmente lunghe son le mascelle, e armate di più file di denti cuneiformi: le file anteriori hanno da ciascun lato due denti gagliardi sul davanti, e molti piccoli sul di dietro.



1. Il Bodiano 2. Il Jacob Evertsen
3. Il Jaguar


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

Non si veggono che due narici rotonde presso agli occhi: le scaglie sono sì soavi al tatto, che, al dir di Margravio, il pesce par liscio.

Questo pesce ha le scaglie picoole alla testa ed al petto, ma grandi sul rimanente del corpo. Gli occhi alquanto prominenti han la pupilla nera entro un'iride bianca e rossa. L'opercolo anteriore finisce con un grosso pungiglione. La membrana delle branchie, a dir vero, presenta quattro raggi all'occhio; ma io non posso fissarne il numero, perchè il mio disegno è preso dal manoscritto del principe Maurizio. La stessa ragione mi vieta di determinare il numero de'raggi della natatoria dell'ano, e di segnare il cammino della linea laterale. La parte del pesce, che forma la coda, è lunga e compressa, e la sua natatoria somiglia alla coda d'una rondine. Il fondo della maggior parte di questo pesce è dorato, e le scaglie sono orlate di rosso: la metà del dorso è purpurea, e le scaglie ivi sono orlate di ceruleo: le natatorie del petto e del ventre son porporine: il mezzo di quella dell'ano è giallo; il resto è del color delle altre: la natatoria della coda è orlata di rosso: la dorsale al principio è purpurea, indi rossa, e infine dorata all'estremo.

Questo è un pesce di mare; e secondo

la relazione di Pisone, i Brasiliani ne traggono lo stesso vantaggio che dal carpione gli Europei. La sua carne è buonissima; arriva alla grandezza appunto de' nostri carpioni, secondo il principe Maurizio; però Marcgraf pretende che non sorpassi punto quella del pesce persico. Probabilmente ei non vide che de' pesci piccoli di questa specie, mentre l' altro veduti ne avea de' più grandi.

Questo pesce si chiama:

Bodian, in Germania e in Francia.
Aipimixira e *Tetimixira*, al Brasile.
Pudiano e *Bodiano vermelho*, da' Portoghesi.

La descrizione di Marcgraf deve essere stata fatta sopra un pesce la cui natatoria della coda avea perdute le sue punte; senza di che egli non avrebbe potuto attribuirle una forma quadrata. Il suo disegno, copiato da quello del principe Maurizio, attribuisce a codesta coda la forma forcuta, che ha pur nel mio. Pisone, Willughby, Jonston e Ruysch hanno copiato il disegno di Marcgraf.

IL JACOB EVERTSEN:

Bodianus Guttatus.

Questo pesce distinguesi dagli altri dello stesso genere pei due denti canini a ciascuna mascella, e pei tre pungiglioni all'opercolo: perchè agli altri, o mancano codesti denti canini, o i loro opercoli sono senza pungiglioni.

La membrana delle branchie mi presenta cinque raggi, la natatoria del petto quattordici, quella del ventre sei, quella dell'ano undici, quella della coda diciassette, e venticinque la dorsale.

Questo pesce ha la testa lunga, grande l'opercolo, larga l'apertura delle branchie, e la mascella inferiore sorvanza la superiore in lunghezza. Le mascelle, oltre i due gran denti sovraindicati, che si incastrano gli uni negli altri, ne hanno un gran numero di curvi.

La mascella superiore può allungarsi e ritirarsi; è guernita ad ambi i lati di un forte mustacchio, oppure d'un osso, che tien luogo di labbro: le narici sono doppie: l'occhio ha la pupilla nera in mezzo a un'iride d'oro; assai larga è l'apertura delle branchie, e la loro membrana sciolta si appoggia so-

pra delle ossa robuste e curve. Il corpo è carnoso, di un giallo bruniccio, fino alle natatorie, le quali presso al fondo traggono anch'esse al giallo. Le natatorie del dorso, del ventre e dell'ano hanno un'orlatura violacea. Dappertutto si veggono macchie brune rotonde, e quelle delle natatorie son le più scure. Le scaglie son piccolissime, e molto serrate fra loro: le natatorie del dorso, della coda e dell'ano ne son coperte in parte.

A queste macchie il pesce, di cui parliamo, deve la denominazione di *Jacob Evertsen*; perchè un piloto di tal nome, che era presente quando il pesce fu preso, aveva il volto sfigurato da macchie e segni di vajuolo: e questa circostanza fornì occasione ai marinari di scherzare nominandolo da lui. Da quel tempo in poi gli Olandesi danno lo stesso nome a tutti i pesci di questa specie che hanno delle piccole macchie.

Le due Indie e l'Africa producono questo pesce. Se ne prende gran quantità segnatamente presso l'Isola di Sant'Elena: però Lister osserva che il mangiarne cagiona il duol di capo. Se io non m'inganno troppo, son d'opinione che il *Jewfisch* di Brown sia una cosa medesima col pesce di cui ragiono; e in tal caso le acque della Giammaica lo producono anch'esse. Secondo codesto scrittore, pesa da due a trecento lib-

bre: la sua carne è di squisito sapore, e molto stimata in quelle parti.

Nove sono i pungiglioni della dorsale, tre quelli della natatoria dell' ano, differenti in ciò solo, che il primo è corto, e i due altri lunghi e gagliardi: il primo raggio della natatoria del ventre è duro anch'esso e semplice, ma gli altri raggi, come pur quelli delle altre natatorie, son molli e ramificati. La linea laterale è larga: stendesi vicina al dorso dalla testa sino alla natatoria della coda. L' ano è più presso ad essa che alla testa.

Questo pesce, che ha la carne buona e soda, vive di preda, e quindi corre facilmente all'amo. Ne ho ricevuti tre dal Giappone, e il più grande di essi ha servito al disegno che ne presento.

Questo pesce si chiama:

Dai Francesi, *le Jacob Evertse.*
Dagli Olandesi, *Jacob Evertsen.*
Dai Tedeschi, *der Jacob Evertsen.*
Dagl' Inglesi, *the Jew-Fish.*
Al Giappone, *Ican Ocara.*
Dai Malesi, *Ganimin.*

Ray s' inganna credendo che il *Cucupuguacu* di Marcgraf sia una cosa medesima

col pesce di cui parliamo: il paragone del disegno di Marcgraf col mio ne fa vedere a prima giunta la differenza. Anche la figura, che il principe Maurizio ha data, mi prova che il *Cucupuguacu* è sensibilmente diverso da questo.

Per le stesse ragioni il *Cucupu* di Pisone non è punto nè poco una cosa stessa con quello di cui parliamo, come lo pretende Gronovio. Questo scrittore cita anche il *Grooper* di Brown, come se fosse quello di cui si tratta: ma attribuendo egli a codesto pesce alcuni punti neri agli occhi, e una gran macchia nera sul fine della natatoria dorsale; e per lo contrario non avendo il nostro nissuna macchia al dorso, mentre il resto del corpo n'è interamente coperto, non è possibile che sia il pesce medesimo. Io trovo assai più di rassomiglianza tra il pesce, di cui favello, e il *Jewfish* di codesto Autore, che è tutto picchiettato di piccioli punti neri.

Il primo disegno di questo pesce è di Bonzio, ed è assai cattivo: quello di Renard non è guari migliore, niente più di quello datoci da Nieuhof, del quale trovasi la copia in Willughby; la copia però che ne troviamo in Seba, è buona abbastanza.

Ho recentemente ricevuta una spedizione di pesci con una lettera del sig. John nella

quale riguardo al pesce, di cui parlo, e che vi si trova fra più altri, mi dà le seguenti notizie: » Il pesce segnato, che nella lingua » Malese è chiamato *Ganimin*, arriva alla » lunghezza di quattro piedi; qui però non » è così abbondante come a Manar. Se ne » prende in tutte le stagioni; è grassissimo, « e assai stimato dagli Europei. Abita il » mare, ma al tempo della frega entra an- » che ne' fiumi, e depone le sue uova in » luoghi petrosi «.

IL JAGUAR.

Bodianus Pentacanthus.

I cinque pungiglioni dell'opercolo superiore distinguono questo pesce, e lo fanno discernere dagli altri di questo genere.

Quindici raggi ha la natatoria del petto, sedici quella del ventre, dodici quella dell'ano, diciotto quella della coda, e ventinove la dorsale.

Ha la testa piccola e mozza: la mascella superiore avanza l'inferiore, ed è guernita da un osso in vece di labbro: ambe le mascelle sono armate di denti acuti, e separati. Le narici doppie, gli occhi neri, l'iride bianca e argentina. Poco larga è l'apertura delle branchie, e coperta la loro membrana.

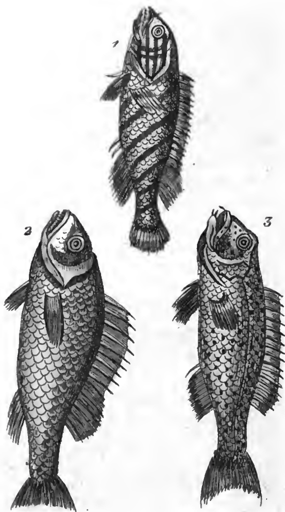
La linea laterale forma vicino al dorso un arco alquanto curvo; e l'ano tiene il mezzo dello spazio che separa la testa dalla coda. Le scaglie argentine son dentellate con una orlatura rossa, colore che abbellisce tutto il corpo, eccettuata la parte anteriore della natatoria dorsale, che è gialla. Le natatorie del petto e del ventre sono strette, e finiscono in punta. Tutti i raggi molli delle natatorie si dividono in rami, e si trova un pungiglione a quella del ventre, due a quella dell'ano, e undici alla dorsale, che si ritira in un solco, e ne esce a grado del pesce. La coda è lunga e rotonda, e la parte superiore della sua natatoria forcuta è più lunga della inferiore.

Questo pesce, che abita il mar del Brasile, si prende coll'amo fra que'scogli, ove gli piace soggiornare. Ha la carne grassa, e di buon sapore: s'ingrassa principalmente, dice Pisone, al tempo delle grandi pioggie: verosimilmente esse conducono dal continente al mare molti oggetti che servono ad esso di nutrimento.

Il nome che abbiamo imposto a questo pesce, seguendo i Brasiliani, è:

Jacuaraca, al Brasile.
Le Jaguar, in Francese.
Der Jaguar, in Tedesco.
The Jaguar, in Inglese.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI



1. Il Bocnac 2. L'Aya
3 Il Bodiano macchiato

Ho tratto il disegno di questo paese dal Manoscritto del principe Maurizio, mal copiato da Marcgraf, al quale però siam debitori della prima descrizione. Si può dire altrettanto dei disegni di Pisone, di Willughby di Jonston e di Ruysch, che sembran cavati tutti da quello di Marcgraf, tanto somigliano.

Alla dimanda di Gronovio, se il *Jaguaraca* di Marcgraf sia il suo secondo *Olocendro*, io posso rispondere negativamente: perchè il suo secondo Olocendro, avendo la mascella inferiore più lunga della superiore, e quello di cui parliamo, trovandosi nel caso contrario, la loro differenza caratteristica è troppo sensibile.

IL BOENAC:

Bodianus Boenac.

Il corpo circolare, e la natatoria della coda rotonda, sono i caratteri distintivi di questo pesce. .

Osservo sette raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, undici a quella dell'ano, diciassette a quella della coda, e venticinque alla dorsale.

La testa è stretta, rigata pel lungo, e termina in punta; piccola è l'apertura della

bocca; più lunga la mascella inferiore; ambe le mascelle guernite di piccoli denti acuti, de' quali nondimeno i due anteriori sono più lunghi. Semplici son le narici, e tengono il mezzo tra l'apertura della bocca e l'occhio. La pupilla di questo è nera e circondata di un'iride gialla; è situato presso la sommità. Larga è l'apertura delle branchie, e sciolta n'è la membrana, che vien sostenuta da due ossa gagliarde. Le scaglie dell'opercolo superiore sono piccolissime, e si veggono tre pungiglioni piatti all'opercolo superiore, che finisce in una punta molle. La linea laterale curvandosi discende presso al dorso sino alla natatoria della coda.

Si osservano sopra il corpo sette fascie brune, alcune delle quali si dividono. Le scaglie son piccole e dentellate; le natatorie del petto e della coda sono rotonde, le altre finiscono in punta; tutte sono d'un bruno in parte carico, e in parte chiaro. La natatoria del ventre ha un pungiglione, quella dell'ano ne ha tre, il secondo de' quali.sorvanza gli altri in lunghezza e grossezza, e la natatoria dorsale ne conta nove: gli altri raggi delle natatorie sono ramificati. I fianchi di questo pesce sono d'un bruno chiaro, che si carica nell'andar verso il dosso, e si sbiada verso il ventre. L'ano s'accosta più alla natatoria dorsale, che non alla testa.

Ho ricevuto questo pesce dal Giappone sotto il nome d' *Ycan Boenac*, che gli ho lasciato.

Si chiama:

Ycan Boenac, al Giappone.
Le Boenac, in Francia.
Der Boenac, in Allemagna.
The Boenac, in Inghilterra.

Ne possiedo una varietà, che non differisce da questo, se non per le righe più chiare e appena visibili.

L'AYA: Bodianus Aya.

Il pungiglione all' opercolo, e la natatoria della coda in forma di mezza luna, non sono proprietà che di questo pesce solo fra quelli del genere medesimo.

Io trovo cinque raggi alla membrana delle branchie, sedici alla natatoria del petto; quella del ventre ne ha sei; nove guerniscono quella dell' ano, quindici quella della coda, ventisette la dorsale.

Questo pesce ha la testa lunga, grande l'apertura della bocca, la mascella superiore alquanto più lunga, e amendue le mascelle guernite d'una fila di denti cuneiformi, dei

quali i due davanti sono i più lunghi. Le narici son doppie, gli occhi piccoli, un' iride bianca e rossa intorno alla pupilla nera. Larga è l' apertura delle branchie; il corpo altresì; e l' ano lontanissimo dalla testa: la linea laterale scorre più vicina al dorso che al ventre; questo è bianco, quello color di sangue; il resto del corpo è rosso. Le scaglie hanno l' orlo argentino; le natatorie del petto finiscono in punta, quelle del dorso e dell' ano sono rotonde, e quella della coda, come già si disse, a mezza luna. Tutti i raggi molli sono ramificati: la natatoria dorsale porta nove pungiglioni, e un solo quella dell' ano. Il dorso ha una cavità che serve a contenerne la natatoria.

Trovasi nei laghi del Brasile, e la sua lunghezza arriva persino a tre piedi. Mangiasi fresco, s' insala come l' agrofino, e si fa seccare al sole. Si argomenti da ciò quanto si moltiplica.

Il disegno che ne diamo è tratto dal manoscritto del principe Maurizio, e colla stessa norma l'ho disegnato ancor io.

Ho ammessa nelle lingue Europee la denominazione che gli è data al Brasile.

Si chiama:

Acara Aya, oppure *Garanha*, al Brasile.
L' Aya, dai Francesi.

Aya, dai Tedeschi.
The Aya, dagl'Inglesi.

Marcgraf, il primo che ci abbia fatto conoscere questo pesce, ce ne ha dato pure un disegno, il quale con più altri difetti ha quello di non segnare punto le scaglie della testa, e di rappresentare le ossa delle labbra sporgenti in fuori, come se fossero ramificazioni: questi difetti furono ricopiati da Willughby, Jonston e Ruysch.

Gronovio ha torto di cercare se il *Cinedon*, del quale fa la descrizione al n.° 245, sia una cosa medesima con questo pesce di cui ora parliamo: perchè quello non ha pungiglione nissuno all'opercolo, ha la testa più grossa, le natatorie più lunghe, e quella del dorso più ricca di pungiglioni, che non ha questo. Si sarà del mio avviso tosto che si paragoni col mio disegno, la Tavola quinta, numero tre di Willughby, alla quale Gronovio si appoggia.

Marcgraf ci ha date di questo pesce cognizioni sì chiare, che Artedi e Linnèo avrebbero ben potuto accoglierlo nel lor sistema, come fecero Klein e Willughby.

IL BODIANO MACCHIATO:

Bodianus Maculatus.

La forma incavata della coda insieme ai sette pungiglioni della natatoria dorsale costituiscono il carattere di questo pesce.

La membrana delle branchie porta sette raggi, quindici la natatoria del petto, sei quella del ventre, dieci quella dell'ano, ventuno quella della coda, e diciannove quella del dorso.

La testa è corta e grossa, l'apertura della bocca è grande, le mascelle sono eguali, e guernite di piccoli denti acuti e sciolti; i due davanti sono i più lunghi e ricurvi. Semplici son le narici, rotonde e vicine a gli occhi. L'opercolo anteriore porta tre pungiglioni curvi all'innanzi, e il posteriore ne ha due piatti. Gli occhi, vicini alla sommità della testa, sono grandi colla pupilla nera, e coll'iride giallo-verdastra e grigia. Picciole scaglie dure e dentellate guerniscono ambedue gli opercoli, siccome pure il corpo. Ampia è l'apertura delle branchie, sciolta la loro membrana, a cui fan sostegno sette ossa curve. Il fondo giallo di questo pesce è coperto di molte macchie cerulee, oblunghe, e di grandezza ineguale. Il ventre è più chiaro

che il dorso. La linea laterale è leggermente arcata presso la natatoria del petto: l'ano non è guari discosto dalla natatoria della coda, questa, e quelle del petto e del ventre son rosso-brune; quella dell'ano è cerulea orlata di bruno: tutte poi sono abbellite da punti turchino-pallidi: quella della coda è foggiata a mezza luna, quella del petto è rotonda e piuttosto stretta, le altre formano una punta ottusa. Tutti i raggi, eccetto i pungiglioni, sono ramificati all'estremità.

Senza contarvi i sette pungiglioni, di cui si è già detto, se ne trova uno alla natatoria del ventre, e due a quella dell'ano.

Questo pesce mi venne dal Giappone, e le sue macchie m'indussero a nominarlo, come ho fatto.

Io lo chiamo:

Le Bodian tachetè, in Francese.
Der gefleckte Bodian, in Tedesco.
The maculatee Bodian, in Inglese.

Renard adduce due pesci sotto i nomi di *Lucesia Cuning* e di *Lucesia Plabon*, i quali hanno amendue molta somiglianza con questo, di cui favello; ma non sono essi caratterizzati in maniera da poterli far conoscere con sicurezza.

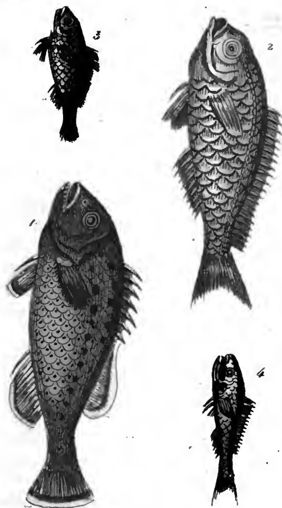
L'APUS: Bodianus Apua.

I sette pungiglioni alla natatoria dorsale, e quello dell'opercolo, danno una giusta distinzione a questo pesce.

Quindici raggi ha la natatoria del petto, sei quella del ventre, quella dell'ano sedici, diciassette quella della coda, ventitre la dorsale.

La testa è di mezzana grandezza; la mascella inferiore un pochettino avanzata, e ambedue le mascelle son guernite di denti acuti, che s'incastrano: i due davanti sono i più lunghi.

Le narici doppie s'avvicinano all'occhio, che è nero coll'iride rossa. L'opercolo posteriore è armato d'un pungiglione. Il color dominante di questo pesce è il rosso, ma trae sul grigio ai due lati, e sul bianco inverso il ventre. Il corpo è seminato di macchie nere, tra le quali si distinguono in grandezza quelle del dorso. Tutte le natatorie sono rotonde, rosse, ed eccettuate quelle del petto, hanno un orlo nero circondato di una linea bianca. I lor raggi finiscono in quattro punte. Oltre i sette pungiglioni detti di sopra, la natatoria del ventre ne ha uno, e tre quella dell'ano. Questo è più vicino alla natatoria della coda, che non alla testa:



1. L'Apus 2. Il Bodiano delle grandi scaglie
3. Il Bodiano stellato 4. Il Bodiano argentino

la linea laterale ha la direzione quasi retta: le scaglie del ventre sono più grandi di quelle della testa.

Questo pesce abita al Brasile. Anche di esso dobbiamo il disegno al principe Maurizio. Lo producono così i fiumi come il mare. In estate cerca gli scoglj, e nell' inverno le acque dolci: appartiene dunque ai pesci di passaggio.

La sua carne è grassa, e di gusto squisito: gli abitanti la stimano, e la preferiscon cotta nell' acqua salata coll' aceto, e condita d' una salsa subacida. Se ne prende molto. Spesso pesa fin cinque libbre.

Gli abbiamo conservato il nome che porta nel suo paese.

Si chiama:

Pirati Apia, o *Pirati Apua*, dai Brasiliani.
L' Apus, dai Francesi.
Der Apua, dai Tedeschi.
The Apue, dagl' Inglesi.

Marcgraf, che fu il primo a descriverlo, ce ne ha dato pure il disegno, ma cattivo, poichè non esprime nè i denti nè le scaglie dell' opercolo: Pisone, Willughby, Jonston, e Ruysch non lo dipinsero punto meglio. Marcgraf ne avea fatta una descri-

zione così distinta, che potevasi ben ammettere questo pesce in sistema qualunque; e non comprendo perchè Artedi e Linnèo non ne faccian parola, massimamente avendolo già fatto Ray e Willughby. Io lo trovo anche in Klein, il quale però lo colloca nel suo sistema fra i Pesci persici.

IL BODIANO
DALLE GRANDI SCAGLIE.

Bodianus Macrolepidotus.

I quattordici pungiglioni della dorsale ci forniscono un carattere assai distinto di queste pesce.

Osservo quattro raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, undici a quella dell'ano, ventidue a quella della coda, altrettanti a quella del dorso.

La testa è piccola ed inclinata a pendìo: egualmente lunghe son le mascelle, e guernite d'una fila di denti serrati fra loro, e cuneiformi. L'opercolo anteriore è munito di piccole scaglie; il posteriore ne ha delle grandi, ed è pur armato d'un pungiglione stretto e rotondo. Le narici sono semplici e rotonde, gli occhi grandi, le pupille nere

entro un'iride gialla e bruna. Ampia è l'apertura delle branchie, e la loro membrana sciolta posa sopra quattro ossa gagliarde e curve. Il corpo e la testa sono compressi: le scaglie che coprono il petto e la coda al di dietro della natatoria dell'ano, sono meno grandi di quelle che si trovano sul rimanente del corpo: tutte sono in forma di raggio coll'orlo grigio, e dentellate. L'ano è assai più vicino alla natatoria della coda che non alla testa; la linea laterale, cominciando alla nuca, stendesi in linea paralella lungo il dorso, e si perde verso l'estremità della dorsale. Il fondo del pesce è grigio: questo colore è misto di rosso sulla testa; di bianco sul ventre, e graduato di bianco rossiccio ad ambi i lati. Le natatorie del petto e del ventre sono giallastre, e finiscono in punta; quelle del dorso e dell'ano son brune, e rotonde alla loro estremità; la natatoria della coda, che ha forma di mezza luna, è nericcia ai due lati, e grigia nel mezzo. Oltre i pungiglioni al dorso, se ne veggono due alla natatoria dell'ano, ed uno a quella del ventre: tutti gli altri raggi sono flessibili, e ramificati alla loro estremità.

Il pesce ch'io posseggo fu comprato all'incanto in Olanda; e il catalogo che ne fu allor pubblicato, dice le Indie sua patria.

In ragione delle sue grandi scaglie si chiama:

Le Bodian à grandes écailles, in Francese.
Der grosschuppige Bodian, in Germania.
The great-scaled Bodian, in Inghilterra.

IL BODIANO STELLATO:

Bodianus Stellifer.

Questo pesce è il solo del suo genere, che sia caratterizzato dalla testa corta e mozza.

La membrana delle branchie presenta quattro raggi, la natatoria del petto ne offre quattordici, quella del ventre sei, quella dell' ano dieci, quella della coda diciotto, e quella del dorso trentatre.

La bocca è grande; la mascella superiore, in cui scopresi un osso stretto, è alquanto più lunga dell' altra: amendue le mascelle sono munite di piccolissimi denti. La lingua e il palato son liscj, la pupilla nera, l' iride bianca, contornata d' un anello argentino stellato. Le narici sono rotonde, semplici all' esterno, e divise nell' interno. L' opercolo posteriore consiste in due laminette sottili, di cui quella di dietro è armata d' un pungiglione. L' apertura delle branchie è larga, e la loro membrana nascosta. Il corpo

è compresso ai due lati, e coperto di scaglie argentine. La linea laterale si estende vicino al dorso, e l'ano è più presso alla natatoria della coda che non alla testa. Questo pesce è bianco sui lati e sul ventre, ma il dorso e le natatorie sono d'un giallo bruno. Le natatorie del petto e del ventre finiscono in punta, quella dell'ano è angolare, quella della coda ovale, e quella del dorso è incavata sul mezzo. Questa stessa dorsale ha dodici pungiglioni semplici, quella dell'ano ne ha due; ma i raggi molli sono ramificati alla loro estremità.

La stella che questo pesce porta sull'occhio, m'ha indotto a dargli questo nome:

Le Bodian ètoilé, in Francese.
The starry Bodian, in Inglese.
Der Sterntrager, in Tedesco.

Il Capo di Buona-Speranza è la sua patria, se presto fede al catalogo d'un incanto fatto in Olanda, donde l'ho tratto.

IL BODIANO ARGENTINO:

Bodianus Argenteus.

Questo pesce distinguesi dagli altri che

abbiam già veduti, mercè i quattordici raggi della natatoria dell' ano.

La membrana delle branchie porta sette raggi, sedici la natatoria del petto, sei quella del ventre, quattordici quella dell'ano, ventidue quella della coda, e la dorsale ventiquattro.

Ha la testa stretta e lunga, e picrola la bocca: ambe le mascelle, delle quali la inferiore più lunga dell' altra, sono armate di piccolissimi denti. Ha lisci il palato e la lingua, semplici le narici, presso la sommità gli occhi, la pupilla nera, e l' iride bianco-gialla. Ambo gli opercoli son composti di parecchi piccoli foglietti. Il posteriore è difeso da un pungiglione piatto.

Ampia è l' apertura delle branchie, e sciolta in parte la loro membrana. La linea laterale col dorso, a cui è vicina, forma un arco assai ottuso ed eguale. Le scaglie argentine di questo pesce son tenere; l' ano è sul mezzo del corpo; le natatorie traggono al giallo, e i raggi ne son teneri anch'essi. Quella del ventre ha un pungiglione, quella dell' ano ne ha tre, e nove quella del dorso: gli altri raggi non sono pungenti, ma divisi in due rami. Le natatorie del petto, del ventre e della coda finiscono in punta, e l' ultima è orlata di turchino.

Io comprai questo pesce ad un incanto,

il cui catalogo indicava ch' esso si trova nel Mediterraneo.

Il color argentino di questo pesce m'indusse a chiamarlo:

Le Bodian argenté, in Francese.
The Silver-Bodian, in Inglese.
Der Silber-Bodian, in Tedesco.

Questo genere, dice il sig. Bosc, fu immaginato da Bloch per collocarvi alcune specie di *Spari* e di alcune de' *Pesci Persici* di Linnèo, che hanno de' caratteri comuni, e abbastanza importanti per esserne separati. Ma Bloch non riportò che dieci specie al nuovo genere da lui creato. Lacepède nell' adottarlo l' ha considerevolmente accresciuto, e condotto al numero di ventiquattro, che ha divise in due Sezioni, modificando leggermente il lor carattere generico. Questo carattere, secondo lui, deve essere espresso così: uno o più pungiglioni, e nissuna dentellatura agli opercoli delle branchie: una sola, oppur nissuna barbetta alle mascelle: una sola natatoria al dorso.

I Bodiani della prima Sezione hanno la natatoria della coda forcuta, ossia a mezza luna. Sono quattordici; e così:

Il Bodiano dalle palpebre: *Bodianus palpebratus:* ha due raggi pungenti e venti articolati alla natatoria del dorso, sedici a quella dell'ano: una specie di valvola sopra ciascun occhio. Trovasi ne' mari della Zona torrida: è lo *sparus palpebratus* descritto da Pallas. È osservabile pel pezzo membranoso, ovale e mobile, che appunto ha sopra ciascun occhio, e che gli serve a coprirlo a sua voglia per difendersi o dai corpi stranieri, o dalla troppo viva luce.

Il Bodiano Louti: ha nove raggi pungenti, e quindici articolati alla dorsale, tre pungenti e nove articolati alla natatoria dell'ano: i denti robusti, conici, separati l'uno dall'altro: gran numero di altri denti assai sottili, serrati fra loro, e flessibili: tre pungiglioni all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: il colore generalmente rosso carico: piccole macchie violacee. Trovasi nel mar Rosso, dove è stato osservato da Forskael, e dove arriva sino a sei piedi di lunghezza.

Il Jaguar: *Bodianus Pentacanthus.*

Il Bodiano delle grandi scaglie: *Bodianus Macrolepidotus.*

Il Bodiano Argentino: *Bodianus Argenteus.*

Il Bodiano Bloch (così detto a gloria del nostro Autore, e da lui per modestia nominato in latino) *Bodianus Bodianus.*

L'Aya : *Bodianus Aya.*

Il Bodiano Macchiato: *Bodianus maculatus.*

Il Bodiano Vivanet: ha sette raggi pungenti e nove articolati alla natatoria del dorso, quattro pungenti ed otto articolati a quella dell'ano: quella della coda in forma di mezza luna: l'occhio grosso: le labbra alte; due pungiglioni piatti e larghi a l'ultimo pezzo di ciascun opercolo: giallo il colore in generale: il dorso violaceo. Abita le acque della Martinica, ove fu osservato e disegnato da Plumier.

Il Bodiano Fischer: ha nove raggi pungenti, e altrettanti articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e sei articolati alla natatoria dell' ano: da quattro a sei denti più grandi degli altri all' estremità della mascella superiore: un solo pungiglione all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: le scaglie in forma di romboide, dentellate, e situate obliquamente. S' ignora in quali acque egli viva.

Il Bodiano Decacanto: ha dieci raggi pungenti e sette articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e sei articolati a quella dell'ano: un solo pungiglione all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: il muso alquanto acuto. Non si sa in quai mari ei sia pescato.

Il Bodiano Lutiano: ha dieci raggi pun-

genti e otto articolati alla natatoria dorsale, tre pungenti, e otto articolati a quella dell'ano: i denti gagliardi; due pungiglioni all'ultimo pezzo di ciascun opercolo. Non si conosce il suo paese nativo.

Il Bodiano dalla testa grossa: ha dieci raggi pungenti e sedici articolati alla natatoria del dorso, dieci a quella dell'ano: quella della coda a mezza luna: la testa grossa: la nuca elevata e rotonda: i denti delle mascelle eguali e minuti: un pungiglione piatto all'ultimo pezzo di ciascun opercolo, che termina con un prolungamento angolare: le scaglie piccole: la parte posteriore della coda d'un color più chiaro, che non il corpo propriamente detto. La sua patria è sconosciuta. Se ne vede la figura nell'opera di Lacepède.

Il Bodiano Ciclostomo: ha otto raggi pungenti, ed altrettanti articolati alla dorsale, due pungenti e nove articolati alla natatoria dell'ano: forcuta quella della coda: la mascella superiore molto più corta della inferiore, conformata in guisa da presentare una gran porzione di circolo, e guernita a ciascun lato di due denti lunghi, acuti, e rivolti all'innanzi: la mascella inferiore armata di molti denti gagliardi, lunghi, e uncinati: un pungiglione piatto all'ultimo pezzo di ciascun opercolo, che finisce in un pro·

lungamento angolare: da quattro a cinque fascie trasversali, irregolari, e molto disuguali di larghezza non meno che di lunghezza. Non sappiamo in qual mare egli viva. Se ne vede il disegno in Lacepède.

I Bodiani della seconda Sezione hanno la natatoria della coda intiera. Sono dieci; e così:

Il Bodiano Rogao: la sua dorsale ha nove raggi pungenti e diecinove articolati, la natatoria dell'ano tre pungenti e dieci articolati: le toracidi rotonde: denti in gran numero, sottilissimi, flessibili e mobili: la mascella superiore più corta della inferiore: tre pungiglioni all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: la linea laterale non punto apparente: rosso-nericcio generalmente il colore: le natatorie nere. Trovasi nel mar Rosso; ed è il *Perca Rogata* di Forskael.

Il Bodiano Lunare: ha nove raggi pungenti, e diciannove articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e dieci articolati a quella dell'ano: le toracidi triangolari: nericcio il colore in generale: le natatorie del petto nere alla base, e gialle alla opposta estremità: una linea longitudinale rossa su quella del dorso, e su quella dell'ano: l'opercolo posteriore della dorsale bianco e tra-

sparente: una mezza luna bianca e trasparente su quella della coda, che è rossiccia e rettilinea: si pesca nel mar Rosso, ed è la *Perca Lunaria* di Forskael.

Il Bodiano Melanoleuco: ha otto raggi pungenti e dodici articolati alla dorsale, un pungente e nove articolati alla natatoria dell'ano: la mascella inferiore più lunga della superiore: due orifizj a ciascuna natatoria; due pezzi a ciascun opercolo: tre pungiglioni al basso del primo pezzo, e due simili all'estremità posteriore del secondo pezzo: bianco argentino il colore in generale: sei o sette fascie trasversali, irregolari e nere. Lo riportò Commerson dal suo viaggio intorno al globo: ei lo pescò all'Isola di Francia.

Il Jacob Evertsen: *Budianus guttatus.*

Il Boenac: *Bodianus boenac.*

Il Bodiano Hiatula: ha la testa lunga: acuto il muso: la mascella inferiore alquanto più lunga della superiore: i denti acuti, uguali, e alquanto separati fra loro: rotonda la natatoria della coda: due pungiglioni all'orlo posteriore di ciascun opercolo: grosso il ventre: linee longitudinali e rosse sul dorso, che è già d'un rosso carico: la dorsale gialla è macchiata di rosso. Si trova nel Mediterraneo.

L'Apus: *Bodianus apua.*

Il Bodiano Stellato: *Bodianus stellifer.*

Il Bodiano Tetracanto: ha quattro raggi pungenti, e ventuno articolati alla natatoria del dorso: diecisette a quella dell'ano: due pungiglioni al pezzo posteriore di ciascun opercolò.

Il Bodiano a sei righe: ha sètte raggi pungenti, e quattordici articolati alla dorsale, nove alla natatoria dell'ano: rotonda quella della coda: due pungiglioni al pezzo posteriore di ciascun opercolo: tre righe longitudinali e bianche sopra ciascun lato del corpo.

Di queste ultime due specie non si ha nissun disegno, e non si sa neppure da qual paese vengano.

XXXV.° GENERE.

L'OLOCENDRO:

HOLOCENTRUS.

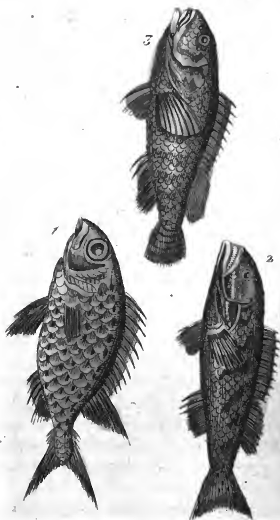
Carattere generico: gli opercoli dentellati, guerniti di scaglie e di pungiglioni.

IL SOGO:

Holocentrus Sogo.

Gli otto raggi della natatoria del ventre distinguono questo pesce non solo dagli altri dello stesso genere, ma sì anche da tutti quelli le cui natatorie del ventre sono munite d'un pungiglione; perchè nel sì copioso numero di quelli che hanno un pungiglione alla natatoria del ventre, non se ne conta alcuno che abbia tanti raggi.

La membrana delle branchie porta otto raggi: diciassette ne ha la natatoria del petto, otto quella del ventre, quattordici quella dell'ano, ventinove quella della coda, e la dorsale diciassette.



1. Il Sogo 2. L' Olocendro verdastro.
3. L' Ongo


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" -
NAPOLI

Il corpo è compresso, e la sua forma quasi d'un rettangolo. La sua coda non va punto diminuendosi gradatamente come negli altri pesci, ma s'impicciolisce tutt'a un tratto e conserva la sua larghezza sino alla natatoria che le appartiene. L'apertura della bocca è di mezzana grandezza; ambe le mascelle, come pure il palato, sono armati di piccioli denti acuti, che al tatto producono l'effetto d'una lima. La lingua è larga e liscia: gli occhi son grandi e prominenti, la pupilla nera, l'iride argentina e contornata d'un anello giallo. La sommità della testa è solcata fra gli occhi, e priva di scaglie. Le narici sono oblunghe e semplici. L'opercolo anteriore porta un pungiglione, il posteriore ne ha due; entrambo hanno gli orli dentellati: si veggon pure due ossa di labbro robuste alla mascella di sopra, e all'opercolo superiore una fila di scaglie trasversali. L'apertura delle branchie è larga: e l'opercolo che copre la membrana è grande: tutto il corpo è coperto di scaglie grandi, dure, tenaci, dentellate all'orlo.

Lungo il dorso si veggono ad ambo i lati sorgere delle scaglie che formano un solco assai profondo, nel quale può il pesce nascondere a suo grado la natatoria. Le scaglie copron anche una parte della natatoria dell'ano, di modo che codesta parte del

corpo del pesce sembra larga del pari che il ventre. La linea laterale stendesi presso al dorso e forma un arco di lieve curvità, correndo a perdersi in mezzo alla natatoria della coda. Un bel color rosso su cui risalta vieppiù l'argentino delle scaglie, ricopre tutto il pesce, e questi due colori essendo interrotti da alcune righe di giallo chiaro, ne risulta una mescolanza molto gradevole all' occhio. Le sue natatorie lunghe, d'un rosso chiaro, e i suoi grandi occhi, quando nuota, devono essere una vista bellissima: il che mi fa credere, che se i Romani, i quali erano tanto sensuali, avessero potuto trasportare e propagar questo pesce nelle lor acque, lo avrian pagato più caro della triglia.

Tutte le natatorie, eccetto quella del petto, sono composte di raggi semplici e duri, e di raggi divisi in quattro rami: la dorsale ne ha undici della prima specie, quella dell'ano quattro, e quella del ventre uno. Tutte le ossa della testa di questo pesce finiscono in altrettanti pungiglioni o grandi o piccoli. Artedi ne fa un genere particolare, a cui dà il nome di *Olocentro* (vuol dire che punge dappertutto), nella collezione di Seba, ove lo descrive.

Oltre le già accennate proprietà di questo pesce, bisogna fare anche osservazione: primieramente ai dieci pungiglioni corti della

natatoria della coda; secondariamente all'osso di forma orbicolare sotto la natatoria del petto, che è l'apofisi, vale a dire, la contrazione della scapula; terzo al pungiglione assai robusto della natatoria dell'ano; e in quarto luogo finalmente alla apertura che si vede all'alto della bocca, quando il pesce avanza la mascella superiore. I pungiglioni forti e numerosi servono fuor di dubbio a difenderlo contro i suoi nemici.

Io possiedo anche una varietà di questo pesce, diversa da quello che ho fin ora descritto nelle parti seguenti:

1.° Lo spazio tra gli occhi e la bocca è più piccolo assai; quindi la sua testa sembra ottusa, mentre quella dell'altro finisce in punta.

2.° In tutta la testa non si trova che un piccolo pungiglione.

3.° L'undecimo pungiglione della natatoria dorsale, che è più corto nel pesce finora descritto, in questa verietà è più lungo, e viene ad essere il primo della parte posteriore della stessa natatoria.

4.° Il terzo pungiglione della natatoria dell'ano non è punto, e gli manca molto ad essere così gagliardo come nel pesce descritto.

5.° Codesta natatoria ha due raggi molli di più.

6.° Le linee gialle che vanno lungo il corpo, non sono visibili.

Quindi si scorge che mi sarebbe stato facile il fare una specie particolare di questo pesce, se avessi in mira di ampliare il numero degl' individui di questo genere.

Io l' ho comprato ad un incanto olandese, e portava la seguente iscrizione: *roede Kaalskop-Visch de l' Ocean.*

Il Sogo si trova in tutte le quattro parti del Mondo: Plumier l'ha disegnato alle Antille; Brown lo vide alla Giammaica; quello di cui parla Duhamel era nelle acque d'Europa; ed io lo ebbi dal Dottore Isert, che lo trasse dall' Affrica, dove gli abitanti lo chiamano appunto *Sogo.* È il più bello del suo genere. La sua carne bianca, che si sfoglia, lo fa stimare e ricercar dappertutto.

Questo pesce si chiama:

Sogo, in Africa e in Allemagna.
Le Sogo, dai Francesi.
Schouverdick, dagli Olandesi alle Indie Orientali.
Ican Badoeri Jang Ongoe, dai naturali del paese.
The Welshman, dagl' Inglesi della Giammaica.
The Squirrel, dagl' Inglesi della Carolina.

Plumier verso la fine del seicento ci ha lasciato bensì un disegno di questo pesce: ma Klein avendocene data la prima descrizione, si è meritati gli onori della prima pubblicazione, quantunque il suo disegno sia molto inferiore all' anzidetto.

La copia che ce ne diede poi Seba è molto giusta: però la linea laterale vi è ommessa. Il disegno di Catesby ha lo stesso difetto, e di più egli si è ingannato nel rappresentar la natatoria del dorso come composta di due parti.

Duhamel ce ne ha poi data in seguito un'altra copia, che però non rappresenta punto forcuta la natatoria della coda. I disegni fattine da Valentyn e da Renard vagliono ancor meno.

Il primo spino della natatoria dell' ano essendo assai corto e potendo facilmente sfuggire all' occhio, conviene perdonare a Gronovio ed a Brown che non abbiano attribuito a codesta natatoria che tre pungiglioni soli.

Boddaert s' inganna prendendo il *Labro opercolare* di Linnèo pel pesce di cui parliamo: perchè non solo il numero de' raggi nelle natatorie è differente, ma le righe di questo vanno pel lungo del corpo, e il pesce di Linnèo ha le linee trasversali.

Finalmente Gronovio, per attribuire al

pesce di cui parliamo, il muso tronco, dovette aver sott'occhi la figura del Sistema di Linnèo.

L'OLOCENDRO VERDASTRO:

Holocentrus Virescens.

I ventiquattro raggi della dorsale, e la natatoria della coda in forma di mezza luna, caratterizzano questo pesce.

Osservo sei raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, dieci a quella dell'ano, diciotto a quella della coda, e alla dorsale ventiquattro, come già dissi.

Il corpo è verdastro e carnoso, la testa lunga, la mascella inferiore più lunga, amendue le mascelle guernite di denti aguzzi e sciolti, tra i quali i due davanti sono i più lunghi. La mascella superiore ha da ciascun lato un osso lungo e sottile. Le narici son doppie, gli opercoli han delle righe giallastre. Gli occhi son grandi e situati alla sommità: hanno la pupilla nera, contornata di un'iride composta di due circoli, l'uno dei quali è stretto e bianco, l'altro largo, e rosso-giallastro. L'opercolo anteriore è dentellato ad ambe le estremità, e il posteriore è munito di due pungiglioni. La linea late-

rale è alquanto curva vicino al dorso, e somiglia ad una sega: l'ano è sul mezzo del tronco; e tutti i raggi molli sono ramificati. La natatoria dell'ano porta tre pungiglioni, quella del dorso dieci, e quella del ventre uno. Veggonsi molte macchie d'un verde scuro vicine al dorso; anche le natatorie sono orlate di verde carico, ma sul ventre il verde si perde nel bianco: le natatorie del petto e del ventre sono giallastre verso l'orlo: le prime sono rotonde, e le seconde finiscono in punta, come tutte le altre. Tutto il corpo è coperto di scaglie dure e dentellate.

Ho comprato questo pesce ad un incanto olandese, e, secondo il catalogo, si trova alle Indie occidentali: la struttura della sua bocca fa credere che sia predatore.

Io gli ho imposto il nome in ragione del colore.

L'Holocendre verdâtre, in Francese.
Der grünliche Sogo, in Tedesco.
The green coloured Holocentre, in Inglese.

L'ONGO: Holocentrus Ongus.

I venticinque raggi della natatoria dorsale, e la rotondità di quella della coda, costituiscono i caratteri di questo pesce.

Si contano cinque raggi alla membrana

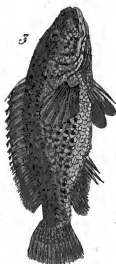
delle branchie, dodici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, undici a quella dell'ano, diciotto a quella della coda, e venticinque, come si disse, alla dorsale.

La testa è lunga: ambe le mascelle sono armate d'una fila di denti corti ed acuti: il palato è liscio, e larghe le ossa del labbro della mascella superiore. Doppie sono le narici: gli occhi han l'iride dorata: l'opercolo anteriore non ha che un orlo dentellato; il posteriore è guernito di due pungiglioni. Molto ampia è l'apertura delle branchie, e alcune ossa forti servon d'appoggio alla loro membrana, che è sciolta. La linea laterale scorre vicina al dorso, e l'ano è più lungi dalla testa che dalla natatoria della coda.

Le scaglie sono piccole, coll'orlo liscio; bruno è il fondo del pesce; verso il ventre divien verdastro, e si osservano delle macchie gialle alle natatorie dell'ano, della coda e del dorso. Quella del petto è larga, e il pungiglione di quella del ventre è assai gagliardo; queste due natatorie sono di color giallo. La natatoria dell'ano è armata di tre pungiglioni, e quella del dorso ne ha dieci, come nel pesce precedente. Le natatorie del petto, dell'ano e della coda, sono rotonde; quelle del dorso e del ventre al contrario finiscono in punta ottusa; ma la membrana, che termina l'opercolo posteriore, finisce in punta acuta.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITT. EMANUELE III"
NAPOLI







1. L'Olocendro rigato 2. L'Olocendro argent
3. L'Olocendro dorato

Ha per patria il Giappone, e il nome sotto il quale è colà conosciuto, ci serve a denominarlo.

Ican Ongo, al Giappone.
L'Ongus, in Francese.
The Ongoe, in Inglese.
Der Ongo, in Tedesco.

L'OLOCENDRO RIGATO:

Holocentrus Striatus.

Non essendovi in questo genere nissun pesce che unisca insieme l'aver le mascelle ugualmente lunghe, e mozza la natatoria della coda, questi caratteri son più che bastanti a distinguere la specie, di cui son per trattare, da tutte le altre.

Io conto quattro raggi alla membrana delle branchie, quindici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre; dieci a quella dell' ano, quindici a quella della coda, e alla dorsale ventidue.

Questo pesce è compresso sui lati, ha la testa inclinata in pendìo, e l'occhio munito d'una membrana mobile, la pupilla nera, e circondata da un'iride bianca e bruna le narici doppie, e immediatamente presso gli occhi collocate. Le mascelle egualmente

lunghe sono munite di denti picciolissimi e fra loro serrati. La lingua è liscia, ma il palato guernito di piccioli denti. La mascella superiore è guernita d'un osso labiale da ciascuna parte. L'opercolo anteriore è dentellato all'orlo suo posteriore e inferiore; e l'opercolo posteriore, che finisce con una punta membranosa, è armato di un pungiglione piatto. L'apertura delle branchie è assai grande, e la loro membrana colle sue ossa assai strette, e si scopre appena. Le scaglie sono piccole e dentellate: l'ano è più presso alla natatoria della coda che non alla testa: la linea laterale vicina al dorso stendesi paralella ad esso lungo tutto il corpo: sul fondo, ch'è bianco sporco, si veggono cinque fascie brune, che scorrono trasversalmente, e delle quali l'una attraversa l'opercolo posteriore, e l'altra la coda, e tre ravvolgono il corpo. Le natatorie del ventre sono di color carico; l'altre di color più chiaro. Si trovano tre pungiglioni alla natatoria dell'ano, e dieci a quella del dorso, che è segnato d'una macchia nera. I raggi molli di queste due natatorie sono dicotomi, ma le altre ne hanno de'ramificati. La natatoria della coda tronca è in parte guernita di scaglie.

Anche questo pesce l'ho acquistato ad un incanto olandese, ma ne ignoro la patria.

Le sue righe m' indussero a dargli questo nome:

L' Holocendre rayè, in Francese.
Der gestreifte Sogo, in Tedesco.
The streaked Holocentre, in Inglese.

L' OLOCENDRO ARGENTINO:

Holocentrus Argentinus.

I caratteristici di questo pesce sono, la sua riga bianca argentina; e la natatoria della coda tronca.

La membrana delle branchie ha cinque raggi, quattordici la natatoria del petto, sei, quella del ventre, undici quella dell' ano, quindici quella della coda, e la dorsale venticinque.

La testa, siccome il tronco, è compressa, e coperta di scaglie tenere ed aspre; quanto alla testa però, gli opercoli sono soli ad averne La mascella inferiore è alquanto più lunga dell'altra; amendue portano dei piccoli denti acuti e sciolti. Il palato è aspro, la lingua liscia e libera; le narici subito presso agli occhi, la cui iride argentina perdesi nel giallo. L' opercolo anteriore è dentellato sugli orli amendue; il posteriore è composto di due foglietti, di tre pungiglio-

ni, e di una membrana aderente. Ampia è la membrana delle branchie, e la loro membrana, ch'è sciolta, vien sostenuta da cinque ossicini curvi e sottili. Il lato interno dell'opercolo interiore presenta una riga semplice. La linea laterale vicina alla natatoria del petto, s'incurva verso il dorso, e va a perdersi nella natatoria della coda. L'ano è quasi in mezzo al corpo. La natatoria del petto è rotonda, e i suoi raggi sono dicotomi. La natatoria del ventre finisce in punta, e i suoi raggi, eccettuato il primo, sono ramificati: la natatoria della coda è diritta, e i suoi raggi sono dicotomi alla estremità. Tutti i raggi delle natatorie del dorso e dell'ano, la prima delle quali ha dieci pungiglioni e la seconda tre, sono semplici, e si alzano al di sopra della membrana intermedia. Al principio del dorso vedesi una macchia bruna.

Il fondo di questo pesce è giallastro, il di sopra della testa è violaceo, i lati sono d'un turchino pallido, e non vi sono che le natatorie del petto e del ventre che sieno orlate di giallo. A qual grandezza arrivi, e donde sia nativo, lo ignoro, perchè l'ho comprato senza più ad un incanto olandese.

Io lo chiamo, giusta il suo colore:

L'Holocendre argentè, in Francese.

The Silver-Holocentre, in Inglese.
Der Silbersogo, in Tedesco.

L'OLOCENDRO DORATO:

Holocentrus Auratus.

I piccoli punti ond'è seminato il corpo di questo pesce, e i nove pungiglioni della dorsale, lo fanno abbastanza distinguere.

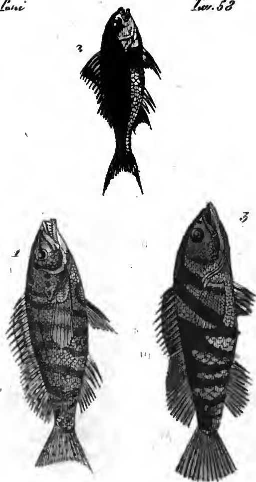
La membrana delle branchie ha sei raggi, sedici la natatoria del petto, sei quella del ventre, dodici quella dell'ano, venti quella della coda, e la dorsale ventiquattro.

Il corpo di questo pesce è largo e compresso: una pelle assai grossa, e delle scaglie assai piccole, ne formano la superficie. La testa è di mezzana grandezza, e dagli occhi sino alla punta della bocca, e dai lati sino agli opercoli, è nuda affatto di scaglie. Ambe le mascelle sono armate di piccoli denti acuti, e quella di sotto è più lunga dell'altra: quella di sopra però offre due denti alquanto più lunghi, e due ossa labiali piuttosto larghe. Le narici son doppie e vicinissime agli occhi, le anteriori cilindriche, e le posteriori ovali. La lingua è liscia, sciolta e lunga, come quella d'un uccello. Il palato è armato: le labbra, che sono forti, hanno due macchie alla loro punta. Gli occhi, al-

quanto prominenti, sono sulla sommità, la pupilla n'è nera, l'iride tira al violaceo e al giallo, con alcuni punti rossi. L'opercolo anteriore è finamente dentellato all'orlo posteriore, e l'opercolo di dietro, che termina in punta membranosa, è munito di tre pungiglioni piatti. L'apertura delle branchie è assai grande, la loro membrana coperta per metà, e il lato interno dell'opercolo anteriore lascia vedere una branchia semplice. La linea laterale è curva in alto sul davanti, e al basso sul di dietro. L'ano è situato quasi alla metà del tronco e un bel color d'oro ricopre il corpo; questo colore è più pallido alla testa ed al ventre, e più carico sul dorso. I punti bruni producono un assai bell'effetto su questi colori. Tutte le natatorie son rotonde, e tutti i raggi ramificati. Il fondo delle natatorie del dorso, dell'ano e della coda è giallo, e l'orlo di colore scarlatto, quelle del petto d'un violaceo pallido, e quelle del ventre d'un bruno traente al rosso. Nove pungiglioni guerniscono la dorsale, quella del ventre ne ha uno, e quella dell'ano tre. I nove pungiglioni del dorso son ramentacei, e la membrana, che vi appartiene, è orlata d'un bruno carico.

Voigt, mercante Naturalista ad Amsterdam, m'ha venduto questo pesce. Ei gli attribuisce per patria le Indie orientali.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITT. EMANUELE III"
NAPOLI



1. L' Olocendro tigrato 2. Lo Schiavo
3. L' Olocendro fasciato

Il nome, che gli ha dato, vien dal suo colore.

Io lo chiamo:

L' Holocendre doré, in Francese.
Der Gold-Sogo, in Tedesco.
The golden Holocentre, in Inglese.

L' OLOCENDRO TIGRATO:

Holocentrus Tigrinus.

Il corpo macchiato, e la natatoria della coda tagliata a mezza luna, sono i caratteri di questo pesce.

La membrana delle branchie contiene sei raggi, tredici la natatoria del petto, sei quella del ventre; dieci quella dell' ano, quindici quella della coda, e la dorsale ventuno.

La testa è stretta, lunga, compressa, e tronca. Le due mascelle, guernite di piccioli denti acuti e separati fra loro, diversificano in ciò, che l' inferiore è più lunga dell' altra, e alla superiore si veggono due ossa labiali larghe. La lingua è liscia e sciolta, il palato aspro; le narici doppie toccano gli occhi. e le prime cilindriche, ovali le seconde. Gli occhi hanno la pupilla nera en-

tro un' iride argentina: l'opercolo anteriore è dentellato ad amendue gli orli, e il posteriore, che finisce in una punta membranosa, è munito di tre pungiglioni piatti. Al lato interno dell'opercolo anteriore vedesi una branchia semplice. L'apertura delle branchie è grande, e la loro membrana, ch'è sciolta, vien sostenuta da sei ossa curve e robuste. Piccole scaglie, fine e dentellate, coprono tutto il corpo, eccettuata la parte anteriore della testa. La linea laterale, scorrendo paralella al dorso, è alquanto arcata verso la fine della natatoria del dorso, e l'ano, discosto dalla natatoria che gli appartiene, occupa il mezzo tra la testa e la natatoria della coda. Il corpo e la testa portano macchie differenti di forma, ma quasi rotonde sulle natatorie. Questo pesce ha il dorso bruniccio, i fianchi turchinicci al di sopra della linea laterale, ma al di sotto, come pure al ventre, il colore è argentino. La natatoria del petto è rotonda coi raggi dicotomi; quella del ventre e dell'ano formano una punta, e i raggi ne sono ramificati.

Questo pesce è delle Indie orientali; la sua carne è delicata, secondo Valentyn.

Si chiama:

Ikan makekae, alle Indie orientali.
Marquille, dagli Olandesi colà abitanti.

Der getiegerte Sogo, dai Tedeschi.
L' Holocendre tigré, dai Francesi.
The checkred Holocendre, dagl' Inglesi.

Valentyn è stato il primo a trattare di questo pesce; ma il suo disegno è cattivo: quello che ne dà Renard è difettoso egualmente, e ad un tempo troppo variato ne' colori. La figura che se ne trova nel *Viaggio generale* non è che una copia di quello di Valentyn.

Klein, che mette il pesce di cui si tratta in ischiera co' suoi Pesci persici, ce ne ha lasciato pure un disegno, che fa conoscere bensì il pesce, ma non ne distingue la linea laterale, presenta male la testa, e non attribuisce punto la forma di mezza luna alla natatoria della coda. Poco dopo questo autore, Seba ce ne diede un disegno meglio eseguito, che però dipinge i raggi della dorsale come se fossero tutti pungiglioni, tronca la natatoria della coda, e liscio l' opercolo, mentre è dentellato.

LO SCHIAVO.

Holocentrus Servus.

Le tre righe curve al tronco, e la forma incavata della natatoria della coda, costituiscono il carattere di questo pesce.

La membrana delle branchie mi mostra quattro raggi, dodici la natatoria del petto, sei quella del ventre, undici quella dell'ano, sedici quella della coda, e la dorsale ventuno.

La testa è corta, grossa, compressa, e declinante in pendio sul dinanzi: le mascelle, di cui la superiore fa vedere due ossa labiali, non differiscon punto quanto alla lunghezza, e sono guernite di piccoli denti separati. Liscia è la lingua, aspro il palato: l'opercolo anteriore ha l'orlo posteriore ed inferiore dentellato: l'opercolo posteriore finisce con un lungo pungiglione; amendue sono coperti, siccome il corpo, di piccolissime scaglie argentine. Gli occhi, posti vicino alla sommità, hanno la pupilla nera entro un'iride dorata: le narici son doppie, e si trovano vicinissime agli occhi: la linea laterale più al dorso si accosta che non al ventre, e cammina quasi dirittamente: le tre righe mentovate da principio sono nere, e arcate in modo paralello al ventre: il fondo è di colore argentino: l'ano s'accosta più alla natatoria della coda: le natatorie del petto e del ventre sono giallastre; la prima forma una punta ottusa, l'altra una punta acuta: amendue hanno de' raggi ramificati e assai teneri. La natatoria dell'ano, in forma di falciuola, ha lo stesso colore e gli stessi raggi,









1. L'Olocondro dalle quattro linee
2. L'Olocondro dalle 5 linee
3. L'Olocondro punteggiato
4. L'Olocondro ceruleo punteggiato

colla sola differenza ch'ell'ha tre pungiglioni, mentre quella del ventre ne ha un solo. La natatoria della coda è bruniccia, e i suoi raggi non sono punto diversi dagli altri; le due estremità puntute di essa son nere, e sul mezzo è listata di tre righe del colore medesimo: la natatoria dorsale, che sembra composta di due natatorie, ha cinque macchie nere, dodici pungiglioni, e nove raggi molli e ramificati.

Questo pesce abita le acque del Giappone; e siccome ve n'ha gran numero, e la sua carne è magra, è poco stimata dagli abitanti ricchi, e non serve di nutrimento che per gli schiavi: circostanza che indusse gli Olandesi a dargli il nome di *Schiavo*.

Si chiama:

Der Sklavenfisch, in Tedesco.

De Slaven-Visch, dagli Olandesi stabiliti all'Indie.

L' Esclave, in Francese.

The Slave-fisch, in Inglese.

L'OLOCENDRO DALLE QUATTRO RIGHE:

HOLOCENTRUS QUADRILINEATUS.

Il corpo listato, e la natatoria della coda rotonda fanno distinguere questo pesce dagli altri dello stesso genere.

La membrana branchiale ha sei raggi, se ne trovano tredici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, tredici a quella dell'ano, sedici a quella della coda, e alla dorsale ventidue.

La testa è di mezzana grandezza, compressa, e alquanto in pendìo: le mascelle sono d'ugual lunghezza, e armate di piccoli denti, larghi alla base, ma in punta acuti: la piccola apertura della bocca mi ha impedito di esaminarne la lingua e il palato: le narici sono doppie, cilindriche le anteriori, e tutte e quattro più vicine agli occhi, che non alla bocca. Delle quattro linee che scorrono lungo il corpo, l'una è presso il dorso, l'altra comincia dalla fronte, la terza dalla punta della bocca, e la quarta dall'angolo della medesima. Questa scorre lungo il corpo sino al mezzo della natatoria della coda: l'altra passa sopra l'occhio. La pupilla è nera, l'iride bianca orlata di rosso; l'opercolo anteriore dentellato da amendue gli orli; il posteriore rotondo, e armato d'un pungiglione: amendue sono gueriti di scaglie tenerissime, come pure il corpo. Io non ho potuto scoprire la branchia semplice all'opercolo interno. Il dorso, alquanto arcato, ha un solco tale, che vi si può nascondere la sua natatoria: la linea laterale comincia all'opercolo posteriore, e va serpeggiando

sino alla natatoria della coda: l'ano è più discosto dalla testa che dalla predetta natatoria: il fondo cenericcio di questo pesce è graziosamente variato da righe nerastre: il ventre è giallo-rosso, il dorso bruniccio, e le natatorie sono color di piombo: quelle sole del petto e del ventre sono orlate di giallognolo. Una macchia nera rotonda dinanzi alla dorsale, e una macchia nera oblunga sulla medesima, si veggono d'ambi i lati: le natatorie del petto, del ventre e dell'ano, son rotonde; quella del ventre finisce in punta, e quella del dorso in punta ottusa. Tutti i raggi sono ramificati, eccetto un raggio pungente alla natatoria del ventre, tre a quella dell'ano, e dodici alla dorsale, che sono semplici.

Anche questo piccol pesce appartiene all'Oriente. Non so dire se ve n'abbia dei più grossi in questa specie.

Esso porta i nomi seguenti:

Holocendre à quatre lignes, in Francese.
Vierniligter Sogo, in Tedesco.
Four-striped Holocendre, in Inglese.

L'OLOCENDRO DALLE CINQUE LINEE:

Holocentrus Quinquelineatus.

La natoria della coda in forma di mezzaluna, e le cinque linee lungo il corpo, sono i distintivi di questo pesce.

La membrana delle branchie ha sei raggi, sedici la natatoria del petto, sei quella del ventre, dieci quella dell'ano, venti quella della coda, e quella del dorso ventiquattro.

La testa è corta, compressa, e priva di scaglie sino all' opercolo: questo poi è coperto di scaglie, e il tronco le ha grandi. La mascella superiore è men lunga dell'inferiore, e questa non ha che una fila di denti corti e separati; ma la superiore è armata, oltre una simil fila, di gran quantità di denti serrati, e collocati irregolarmente; anche il palato è vestito di denti simili. Le ossa delle labbra son larghe; le narici doppie, le anteriori rotonde, oblunghe le posteriori. Grandi gli occhi, vicini alla sommità, la pupilla nera, l'iride gialla. All'opercolo posteriore, che termina in una punta membranosa, si osserva sul mezzo del suo orlo davanti un uncino che si attacca all' apertura dell'oper-

colo anteriore. L'orlo inferiore di quest' ultimo è dentellato: e il primo ha un pungiglione piatto. Larga è l'apertura delle branchie, la loro membrana è sciolta, e munita di sei raggi robusti. Non possedendo io di questa specie che un sol pesce, e impagliato, non saprei determinare s'egli abbia anche una branchia semplice. Delle cinque linee ricordate di sopra, quattro cominciano presso gli occhi, e la quinta all' opercolo delle branchie. La prima finisce in mezzo alla natatoria dorsale; la seconda termina al fine della natatoria medesima, e le tre altre alla natatoria della coda. Tutte sono di un turchino chiaro. L'ano s'accosta più alla natatoria della coda che non alla testa. La linea laterale, scorrendo vicina al dorso, tien con esso la medesima direzione: le natatorie del petto e del ventre sono lunghe, e finiscono in punta; quelle dell' ano e del dorso sono rotonde, e quella della coda a mezza luna, come abbiamo già detto da principio. I raggi teneri sono ramificati: non si trova che un semplice pungiglione alla natatoria del ventre, tre a quella dell'ano, e dieci alla dorsale. Il fondo è giallastro, la testa e le natatorie sono vestite d'un violaceo, che tira al rosso.

Questo pesce è del Giappone. Il suo nome e la sua storia, non mi son note.

Io l'ho chiamato:

L'Holocendre à cinq lignes, in Francese.
Der fünflinigte Sogo, in Tedesco.
Te five striped Holocentre, in Inglese.

L'OLOCENDRO FASCIATO:

Holocentrus Fasciatus.

Le fascie che circondano il corpo, e la mascella inferiore più lunga dell'altra, caratterizzano questo pesce. Io ho un'altra figura, che rappresenta, per dir vero, un pesce provveduto di fascie brune sulla medesima direzione; ma siccome queste fascie non inviluppano tutto il corpo, e d'altronde lo stesso pesce ha le mascelle ugualmente lunghe, non convien punto confonderlo con quello di cui ora vengo a parlare.

Io trovo sei raggi alla membrana delle branchie, tredici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, dieci a quella dell'ano, sedici a quella della coda e venticinque a quella del dorso.

La testa è compressa, e forma una punta ottusa: l'apertura della bocca è grande, e la mascella superiore è armata di molte file di denti piccoli, tra i quali i due davanti sono

pure assai lunghi. Ma la mascella inferiore non ha che una fila sola di denti più grandi e ricurvi. Due ossa lunghe e sottili della mascella superiore formano le labbra di questo pesce. Aspro è il palato, liscia la lingua, doppie le narici: gli occhi vicini alla sommità, la pupilla nera, l'iride verde e giallastra. I due orli dell'opercolo anteriore sono dentellati: le scaglie vi sono assai più piccole di quelle dell'opercolo posteriore, il quale è composto di due laminette, ha due pungiglioni, e l'orlo munito d'una membrana sciolta. L'apertura delle branchie è assai grande, e la loro membrana non è coperta che in parte. Il lato interno dell'opercolo anteriore ha una branchia semplice. Questo pesce ha il tronco sottile, le scaglie dure, dentellate e di mezzana grandezza. La linea laterale è diritta, vicina e paralella al dorso: l'ano è assai più presso alla natatoria della coda che non alla testa. Il fondo di questo pesce è d'un giallo verdastro, che va schiarendosi verso il ventre. Le fascie che al ventre stesso si dividono in due, son cenericcie; le natatorie che hanno il color del corpo, son rotonde, e munite di raggi ramificati. La natatoria del ventre ha un pungiglione, quella dell'ano ne ha tre. La parte anteriore della dorsale, composta di due pungiglioni, è più bassa dalla parte posteriore, i cui raggi sono molli.

Ignoro la patria di questo pesce: l'ho comprato a un incanto olandese.

Mercè le sue fascie io l'ho chiamato:

L'Holocendre à bandes, in Francese.
Der bandirte Sogo, in Tedesco.
The double-streaked Holocentre, in Inglese.

L'OLOCENDRO PUNTEGGIATO:

Holocentrus Punctatus.

Questo pesce distinguesi dagli altri del genere stesso mercè il suo corpo punteggiato, e mercè gli undici pungiglioni della dorsale.

La natatoria del petto ha dodici raggi, quella del ventre ne ha sei, quella dell'ano nove, quella della coda diecisette, e la dorsale ventitre.

L'apertura della bocca è grande, egualmente lunghe le mascelle, munite di denti corti e divergenti: la mascella superiore ha due ossa labiali. Le narici son piccole e doppie; gli occhi prominenti hanno la pupilla cerulea entro un'iride giallastra. La fronte declina in pendio: il tronco compresso è coperto di scaglie dentellate, che rendono aspro al tatto questo pesce, se dalla coda si con-

duce sovr' esso la mano verso la testa. La linea laterale è vicina e paralella al dorso. L' ano è men presso alla testa che alla natatoria della coda. Le macchie, che abbelliscono tutte le parti del corpo, sono rotonde; rosse le une, nere le altre. L' opercolo anteriore è rotondo, e finamente dentellato; il posteriore finisce in punta, e non è guernito che di un pungiglione piatto: sul davanti della testa non vedesi scaglia nissuna; larghissima è l'apertura delle branchie, e coperta la loro membrana. Non possedendo io questo pesce, e avendone tolto il disegno dal manoscritto del Principe Maurizio, non posso fissare il numero de' raggi della membrana branchiale. Tutte le natatorie sono rotonde e seminate, come il corpo, di macchie rotonde, sì rosse che nere. I raggi molli sono ramificati. Oltre gli undici pungiglioni di già accennati alla natatoria dorsale, se ne trova uno a quella del ventre, e tre a quella dell'ano. Le natatorie del petto sono tutte rosse affatto, le altre di color rosso giallo.

Questo pesce appartiene al Brasile. Trovasi nel mare fra gli scogli. Perciò gli Olandesi lo chiaman *Gatvisch*, e i Portoghesi *Pesche Gatto* ossia *Pesce di roccia*. La sua carne è bianca, soda, di buon sapore, e sia allesso, sia arrosto, sempre sanissima. Arriva a grandezza mediocre. La sua vita è gagliarda

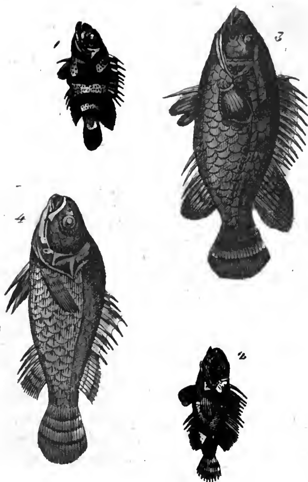
e resistente; perocchè racconta Pisone d'averlo trovato vivo tre ore dopo ch' era stato cavato dall' acqua, e che avendolo aperto due ore dopo, il core palpitava ancora. Colla rete si prende in tutte le stagioni.

Questo pesce si chiama:

Pira-pixanga, al Brasile.
Gatt-Visch, dagli Olandesi.
Pesche Gatto, dai Portoghesi.
L' Holocendre pointé, dai Francesi.
Der punktirte Sogo, dai Tedeschi.
The punctulated Holocentre, dagl' Inglesi.

Marcgraf, ch' è stato il primo a farcelo conoscere, ce ne ha dato pure il disegno, che può essere considerato uno de' migliori fra i cattivi che abbiamo di lui. Quelli di Pisone, di Willughby, di Jonston, e di Ruysch, non sono che copie di esso. Artedi e Linnèo non hanno punto ammesso questo pesce nei loro Sistemi, verosimilmente perchè la descrizione non ne marcava abbastanza distinti i caratteri, per ascriverlo ad un genere qual che si fosse.

Willughby e Ray lo prendono per una specie di *Merlo marino*, ovvero, secondo i Naturalisti moderni, per un *Labro*: ma non avendo questo pesce nè la bocca piccola e



1. La Lancetta
2. L'Olocendro macchiato
3. L'Olocendro di Surinam
4. Lo Sperone

stretta, nè le labbra grosse e carnose, non può esser ascritto a questo genere.

Klein s'accosta al vero ben più, collocandolo, a cagione delle sue scaglie aspre, della sua bocca larga, e del gran numero dei suoi piccoli denti, nel genere de' *piccoli Persici*; e così pure Gronovio, collocandolo fra i *Persici*. Quest'ultimo però s'inganna, quando sostiene che il *Cucupuguaca* di Sloane, ed il *Pirapixanga* di Marcgraf, il quale è il pesce di cui qui parliamo, sieno della specie medesima; attesochè Sloane dice espressamente, che il suo pesce non ha punto di natatorie del ventre. Nè con più di ragione non può egli confonderlo con quello di Belon; perchè questo autore attribuisce sedici pungiglioni alla natatoria dorsale del suo pesce, la cui descrizione d'altronde non corrisponde per nulla alla natura del nostro. Il suo giudizio è falso del pari anche quando egli nel pesce di cui qui si tratta riconosce la quindicesima specie de' persici di Klein. La differenza tra le due specie salta agli occhi subito che si paragona il disegno di Klein col nostro.

LA LANCETTA:

Holocentrus Lanceolatus.

Questo pesce si conosce per le sue nata-

torie, che finiscono in punta, e per gli undici pungiglioni della dorsale.

La membrana delle branchie presenta sei raggi, sedici la natatoria del petto, sei quella del ventre, undici quella dell'ano, tredici quella della coda, e la dorsale ventisei.

La testa è grande, ampia l'apertura della bocca, larghe le ossa labiali, lunghe del pari le mascelle, e armate di parecchie file di piccoli denti acuti. Sciolta e liscia è la lingua, aspro il palato, doppie le narici, e quelle di dietro toccano gli occhi. Fino a questo segno non v' hanno scaglie sulla testa, ma in seguito ell' è guernita di piccole, molli e liscie, simili a quelle del tronco. Gli occhi hanno la pupilla nera in un'iride cilestra. L'opercolo anteriore consiste in due piccole lamine, o linguette rotonde, di cui la posteriore è fortemente dentellata. Io non ho veduto punto di branchia semplice dal lato interno. L'apertura delle branchie è grande, e la metà della loro membrana è coperta. Il tronco è compresso e largo, il ventre avanza, e l'ano tiene il mezzo del corpo. Il fondo è argentino; le macchie e le fascie son brune. Le natatorie, tutte puntute, come si disse, hanno i raggi molli divisi all'estremità in quattro rami. Oltre gli undici pungiglioni semplici della dorsale, uno pur se ne trova alla natatoria del ventre, e tre a quella dell'ano.

Le Indie orientali nutrono questo pesce.

Io dalle sue natatorie in forma di lancetta l'ho nominato:

La Lancette, in Francese.
Der. Lancettsogo, in Tedesco.
The Lancet Holocentre, in Inglese.

Gronovio fa la descrizione d'un pesce ch' io prenderei per quello di cui ho parlato finora, s' ei non dicesse, in termini espressi, che gli aveva trovato aspro il palato.

L' OLOCENDRO
CERULEO PUNTEGGIATO.

Holocentrus Coeruleo punctatus.

I punti cerulei della natatoria, e gli undici pungiglioni del dorso fanno distinguere questo pesce. Abbiamo per verità già parlato d'un altro olocendro punteggiato, assegnandogli i punti, come caratteristico: ma quello di cui siamo qui per trattare, non avendo punteggiate che le natatorie, e l'altro essendo punteggiato per tutto il corpo, non si può, a meno di somma negligenza, confonderlo insieme.

Questo pesce è troppo piccolo per po-

terne contare i raggi della membrana branchiale. La natatoria del petto mi presenta dodici raggi, quella del ventre sei, quella dell' ano undici, quella della coda tredici, e la dorsale ventisei.

La testa declina in pendio, l' apertura della bocca è grande, la mascella disotto più lunga dell' altra, quella di sopra ha due ossa labiali; amendue sono guernite di denti fini. La lingua è libera e liscia; il palato aspro, le narici sì piccole, che si veggono appena. Gli occhi, che toccano la sommità della testa, hanno una membrana mobile tremante, e un' iride cerulea ne contorna la pupilla nera. Le scaglie sì degli opercoli come del tronco sono d' un' estrema finezza: l' opercolo anteriore è rotondo, e ad amendue gli orli dentellato; l' altro, che forma una punta, è munito d' un pungiglione e d' una membrana attinente: grande è l' apertura delle branchie, e il lato interno dell' opercolo anteriore non lascia punto vedere di branchia semplice. Il tronco presenta grandi macchie gialle sopra un fondo turchino pallido; e la linea laterale scorre lungo il dorso, e vicinissima ad esso. L' ano è più presso alla natatoria della coda, che non alla testa. Le natatorie son brune; quelle del petto e della coda son rotonde, e le altre finiscono in punta. I raggi molli sono diversamente spartiti, e oltre gli undici

pungiglioni della dorsale, la natatoria dell'ano ne porta tre, quella del ventre uno.

Ignoro la patria di questo pesce, perchè l' ho comprato ad un incanto olandese, senza veruna indicazione. La stessa ragione mi vieta parlare dell' ordinaria sua grandezza.

Le sue macchie cerulee me l' han fatto chiamare:

L'Holocendre à points bleus, in Francese.
Der blaupunktirte Sogo, in Tedesco.
The blue-punctulated Holocentre, in Inglese.

L'OLOCENDRO MACCHIATO.

Holocentrus Maculatus.

Le macchie del corpo e gli undici pungiglioni del dorso costituiscono il distintivo di questo pesce.

La membrana delle branchie ha sei raggi, tredici quella del petto, sei quella del ventre, undici quella dell'ano, quindici quella della coda e ventisei la dorsale.

La testa e il tronco sono compressi del pari; il dorso è tagliente; rotondo il ventre: di egual grandezza sono le mascelle, e guernite di denti eguali ed acuti. La lingua è liscia, aspro il palato, larghe le ossa la-

biali, le narici appena visibili, gli occhi prominenti colla pupilla nera entro un' iride bianca. Piccolissime scaglie coprono la parte posteriore della testa, e tutto il tronco. L'opercolo anteriore è dentellato ad un orlo solo, e il posteriore, che forma una punta, è armato di due pungiglioni sottili. La linea laterale s'accosta al dorso sul davanti, e se ne allontana sul di dietro. L'ano è più presso alla testa che non alla natatoria della coda. Il color del pesce è grigio, le macchie son bianche; le natatorie del petto, del dorso e della coda sono rotonde, quella dell'ano forma una punta ottusa, e quella della coda finisce in punta acuta. I raggi teneri di tutte le natatorie sono ramificati, e il numero dei pungiglioni è il medesimo, come nel pesce precedente.

Questo bel pesce è nativo delle Indie orientali.

Si chiama:

L' Holocendre tacheté, in Francese.
Der gefleekte Sogo, in Tedesco.
The spotted Holocentre, in Inglese.

Io avrei riconosciuto il piccolo pesce di Seba per quello di cui ho parlato, se il disegno non ne presentasse la natatoria della

coda troppo lunga e in forma di lancetta; e se la descrizione non gli attribuisse tredici pungiglioni alla dorsale.

L'OLOCENDRO DI SURINAM:

Holocentrus Surinamensis.

Questo genere non ha per anche offerto alcun pesce la cui natatoria dell'ano fosse di quindici raggi guernita: questo numero insolito basta dunque a caratterizzar questa specie.

La membrana delle branchie contiene sei ossa forti e ricurve; la natatoria del petto porta quattordici raggi, quella del ventre sei, quella dell'ano quindici, quella della coda diciassette, e quella del dorso ventotto.

La testa è piccola, alquanto larga sull'alto, e compressa sui lati. Stretta è l'apertura della bocca: la mascella inferiore più lunga dell'altra; essa non ha che una fila di denti corti, conici, divergenti, e ripiegati all'indentro: la mascella superiore al contrario ha gran numero di denti sottili situati al di dietro della fila, che ha comune coll'altra. Il palato e la lingua son lisci. L'interno della testa del pesce ch'io possiedo essendo guasto, io non so se vi si trovi la branchia semplice. Le ossa labiali sono stret-

te; le narici semplici, rotonde e vicinissime agli occhi, la cui pupilla nera è situata in un'iride metà rossa e metà bianca. L'opercolo anteriore dentellato ad amendue gli orli ha de' pungiglioni lunghi all'angolo; l'opercolo posteriore è rotondo e armato d'un pungiglione lungo e rotondo anch'esso: amendue gli opercoli portano delle scaglie più piccole del resto del corpo: le scaglie in generale sono assai dentellate, e molto aderenti alla pelle. L'apertura delle branchie è grande, e scoperta la loro membrana. Il corpo è compresso, il dorso e il ventre tondeggiano. La linea laterale, che comincia dalla nuca, è assai più vicina al dorso che al ventre; e l'ano si scosta meno dalla natatoria della coda, che non dalla testa. Il palato e la testa son di color sanguigno; il tronco è marmorizzato di bruno, di violaceo e di giallo; le natatorie son gialle verso il fondo, e violacee cariche verso l'estremità: quella della coda ha una fascia trasversale d'un bruno chiaro: quella dell'ano, e la parte posteriore della dorsale hanno delle macchie del color medesimo. Le natatorie dell'ano, della coda e del dorso sono in parte coperte di scaglie. Queste natatorie sono rotonde, come pure le altre, e i loro raggi molli sono ramificati. Alla natatoria del ventre il primo raggio è pungente, il secondo dicotomo, e gli altri rami-

ficati. A quella dell'ano son pungenti i tre primi, il quarto è molle e semplice, e gli altri si vanno ramificando. La natatoria del dorso ha dodici pungiglioni, che il solco dorsale può accogliere in se stesso: codesti pungiglioni sono ramentacei.

Questo pesce arriva alla grandezza del nostro persico ordinario: ha la carne dolce e grassa: è uno de' migliori di Surinam.

È chiamato:

Dai Francesi, *l'Holocendre de Surinam.*
Dai Tedeschi, *der Surinamsche Sogo.*
Dagl' Inglesi, *the Holocentre of Surinam.*

LO SPERONE:

Holocentrus Calcarifer.

Tutti i pesci di questo genere, che abbiamo finor conosciuti, hanno la natatoria dorsale guernita di maggior numero di raggi che non ha questo: dunque dal minor numero di essi raggi si può dedurre il caratteristico di quello che siam per conoscere.

La membrana delle branchie contiene sei raggi, la natatoria del petto ne ha quindici, quella del ventre sei, quella dell' ano

undici, quella della coda diciassette, e la dorsale diciotto.

La testa è alquanto piana sull'alto, e compressa dai lati: la mascella inferiore alquanto più lunga della superiore: amendue sono guernite, come pure il palato, di denti finissimi e appena visibili; ma il numero di quelli della mascella superiore sorpassa di gran lunga quello dei denti della inferiore. Alla superiore si veggon pure due ossa labiali. Le narici son doppie: le due di sopra sono immediatamente presso agli occhi, i quali sono grandi, situati alla sommità, e aventi la pupilla nera circondata da un'iride argentina. La parte superiore della testa è liscia, l'altra coperta di scaglie. L'opercolo dinanzi dentellato è guernito altresì di quattro pungiglioni che rassomigliano ad uno sperone, forma, da cui ho tratto il nome di questo pesce. L'opercolo didietro è armato anch'esso d'un pungiglione, e la scapola è dentellata. Ampia è l'apertura delle branchie, e la loro membrana, sostenuta da sei ossa forti, è per la maggior parte coperta. Questo pesce non ha branchia semplice. Il tronco compresso è coperto di scaglie argentine, assai grandi, orlate di giallo. Il dorso è bruniccio, traente al violaceo. Ciascuna fila di scaglie è contrassegnata da una riga longitudinale. La linea laterale presso al dorso è retta: l'ano

e più vicino alla natatoria della coda che non alla testa. Le natatorie del petto e del ventre finiscono in punta; quelle dell' ano e della coda, abbellite d'alcune righe brune, sono rotonde: la dorsale declina verso il mezzo. La parte anteriore di questa ultima natatoria ha dei pungiglioni gagliardissimi; l'altra ha de' raggi flessibili divisi in quattro rami. I raggi molli delle altre natatorie sono della natura medesima; quella dell'ano è armata di tre pungiglioni, e quella del ventre ne porta uno. Le natatorie del petto e del ventre sono giallastre, le altre di color giallo-bruno.

Questo pesce è chiamato:

L' Éperon, dai Francesi.
Der Sparntrager, dai Tedeschi.
The spurred Holocentre, dagl' Inglesi.
È nativo del Giappone.

L'OLOCENDRO DI BENGALA:

Holocentrus Bengalensis:

Le quattro linee ond'è listato il suo corpo, e la forma di mezza luna che ha la natatoria della coda, caratterizzano questo pesce. È vero bensì che in questo genere

medesimo ne abbiamo descritto un altro, caratterizzandolo egualmente dalle quattro linee; ma quello avendo rotonda la natatoria della codà, si distingueranno assai facilmente l' una specie dall' altra.

Io trovo sei raggi alla membrana delle branchie, quattordici alla natatoria del petto, sei a quella del ventre, dieci a quella dell' ano, a quella della coda diciotto, e alla dorsale venticinque.

La testa è compressa, il davanti ignudo, e il didietro coperto di piccole scaglie tenere e rotonde. L' apertura della bocca è di mezzana grandezza, assai larghe le ossa labiali, le mascelle ugualmente lunghe, armate d' una fila di denti acuti e ricurvi. I cinqne denti davanti nella mascella superiore sono assai più lunghi degli altri, e seguiti da una quantità di denti corti e sottili, dei quali è pur guernito anche il palato. La lingua è liscia, e l' opercolo davanti è dentellato ad ambedue gli orli: il maggiore di questi ha un' incavatura, da cui comincia una specie di uncino, ond' è munito l'opercolo posteriore. Codesto uncino sembra in qualche modo servire alla respirazione; imperocchè osservai, aprendo la bocca di questo pesce, che l' opercolo anteriore ritirossi indietro, e presse col mezzo di tale uncino l' opercolo posteriore contro il petto: e un

tal movimento chiuse l' apertura delle branchie. È assai probabile, che tal movimento serva a conservare e trattenere più lungo tempo l'acqua inghiottita, affine di poter con essa rinfrescare il sangue. All' opercolo posteriore si veggono due pungiglioni sottili, una incavatura, e sopra di essa un luogo dentellato. L' apertura delle branchie è larga, e sciolta la loro membrana. Il tronco è compresso; le scaglie son piccole e dentellate; l' ano occupa il mezzo del corpo. La linea laterale da principio va diritta, ma si accosta al dorso verso la metà della natatoria, che ad esso appartiene, e alla fine della medesima poi lo abbandona, e va a perdersi al mezzo della natatoria della coda. Il ventre e i fianchi di questo pesce son bianchi, ma il dorso, e l'alto della testa rossicci: le linee sono cerulee coll' orlo bruno: tutte provengono dalla testa: le tre prime dall'alto vanno a perdersi nella dorsale, e la più bassa nella natatoria incavata della coda. Le natatorie del petto e del ventre finiscono in punta: quest' ultima è armata d'un pungiglione duro. I raggi flessibili di tutte le natatorie sono ramificati: quella dell' ano, e quella del dorso sono rotonde; la prima è armata di tre pungiglioni, e di undici la seconda.

Questo pesce si chiama:

L'Holoeendre de Bengale, in Francese.
Der bengalische Sogo, in Tedesco.
The Holocentre of Bengal, in Inglese.

Il nome di questo pesce annunzia la sua patria.

Questo genere, dice il signor Bosc, fu creato da Bloch per riunire in esso molte specie di *Sciene*, e di *Persici* di Linnèo; le quali convengono assai bene fra loro per alcuni caratteri comuni. Lacepède, adottando questo genere, gli ha pur data una assai considerevole estensione, riunendo ad essi i due generi de' *Gimnocefali*, e degli *Epinefeli*, i quali sono pure stati instituiti da Bloch (come si vedrà nel seguito di quest' opera, che si lascia intatta, ai Generi XLIV.° e XLV.°), e facendovi pure entrare gran numero d' altri pesci sconosciuti al nostro Naturalista di Berlino.

Esso Lacepède ha dato al Genere degli *Olocendri* per caratteristico, uno o più pungiglioni, ed una dentellatura agli opercoli; una barbetta, o anche nissuna alle mascelle; una sola natatoria dorsale. In prova del detto pocanzi, si contano sessantasei specie d' *Oloncedri* (Bloch ne conobbe ben pochi!), che

si dividono in due Sezioni. Que'della prima hanno la natatoria della coda forcuta; e quelli della seconda l'hanno intera.

Prima Sezione. Olocendri della natatoria della coda forcuta.

L'Olocendro Sogo: *Holocentrus Sogo.*

L'Olocendro Chani: ha dieci raggi pungenti e quindici articolati alla dorsale; tre pungenti e sette articolati alla natatoria dell'ano: la mascella inferiore più lunga della superiore; tre pungiglioni all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: due solchi divergenti fra gli occhi: bruno in generale il colore. Abita il Mediterraneo, ove Forskael l'ha osservato. La sua piccola testa ha tre righe piccole, e una macchia bianca da ciascun lato; una parte delle natatorie gialla, e l'altra macchiata di rosso.

Lo Schraister: *Gymnocephalus Schroetser* di Bloch: *Perca Schraister* di Linnèo. Vedi al Genere XLV.° de' *Gimnocefali.*

L'Olocendro Merlato: *perca radula* di Linnèo: ha undici raggi pungenti e nove articolati alla natatoria del dorso; tre pungenti e nove articolati a quella dell'ano: la dorsale lunghissima: le scaglie merlate: fila di punti bianchi. Si trova nel mar delle Indie.

L'Olocendro Ghanâm: *sciaena ganam*

di Linnèo, ha biancastro il colore in generale: due righe longitudinali bianche e situate a ciascun lato al disopra d'una terza composta di macchie rotonde, oscure, e disposte in figura d'un V. Vive nel mar Rosso, ove fu osservato da Forskael.

L'Olocendro Gaterino: *sciaena gaterina* di Forskael: ha tredici raggi pungenti, e venti articolati alla dorsale; tre pungenti e otto articolati alla natatoria dell'ano: le labbra alte e grosse: il colore generalmente bruno, oppure d'un giallo bruniccio: la lingua bianca: il palato rosso. Abita col precedente.

L' Olocendro Jarbua: *sciaena Jarbua* di Forskael: ha dodici raggi pungenti, e nove articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e otto articolati a quella dell'ano: quella della coda a forma di mezzaluna: un lungo pungiglione all' ultimo pezzo di ciascun opercolo: due orifizi a ciascuna narice: tre righe nere, curve, quasi paralelle all' orlo interno del pesce, situate a ciascun lato. Sta pur esso col precedente.

L' Olocendro verdastro: *holocentrus virescens.*

L' Olocendro tigrato: *holocentrus tigrinus.*

L' Olocendro dalle cinque linee: *holocentrus quinquelineatus.*

L' Olocendro di Bengala; *holocentrus Bengalensis.*

L' Epinefelo, ossia Taja Striata: *epinephalus striatus*. Vedi il nostro Autore più sotto al Genere XLIV.°

L'Olocendro Post: *perca cernua* di Linnèo. V. il nostro Autore al Gen. XXXIX.° Articolo *Piccol Persico*. Il sig. Lacepède osserva che questo pesce costituisce il passaggio fra gli *Olocendri* e i *Lutiani*, e che fra questi ultimi si potrebbe rigorosamente collocarlo.

L' Olocendro nero: *perca nigra*; ha il corpo e la coda stretti: piccolissimi i denti, non che le scaglie; delle cavità sopra alcune parti della testa: ambe le mascelle egualmente lunghe: nero il colore. È descritto in Borlase. Trovasi in Inghilterra.

L' Olocendro Acerino: *perca acerina*: ha diciotto raggi pungenti, e quattordici articolati alla dorsale; due pungenti e sette articolati alla natatoria dell' ano: delle cavità in alcune parti della testa, ch' è oblunga: le mascelle lunghe del pari. Si pesca nel mar Nero, e nell'inverno entro i fiumi, che vi si scaricano.

L' Olocendro Boutton: ha dieci raggi pungenti, e quindici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e nove articolati a quella dell'ano: un pungiglione rivolto verso il muso all' ultimo pezzo di ciascun opercolo: la mascella inferiore alquanto più avan-

zata della superiore, che è capace di stendersi e di contrarsi: due orifizj a cadauna narice: la testa e gli opercoli guerniti di piccole scaglie non dentellate, come lo sono le altre: la testa e il ventre rossi: il dorso, i lati, e la natatoria della coda d'un bruno dorato. Trovasi nel mar delle Indie, nel distretto di *Bouton*, dove Commerson l'ha osservato.

L'Olocendro giallo e ceruleo: ha undici raggi pungenti, e sedici articolati alla dorsale, tre pungenti e otto articolati alla natatoria dell'ano: quella della coda a mezza luna: tre pungiglioni all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: la testa ed ambo gli opercoli coperti di piccole scaglie: due orifizi a ciascuna narice: una membrana trasparente al disopra di ciascun occhio: la mascella inferiore alquanto più lunga della superiore, la quale è capace di distensione: il colore generalmente turchiniccio, gialle le natatorie. Si trova ne' mari che circondano l'Isola di Francia, ove Commerson l'osservò.

L'Olocendro dalla coda rigata: ha dieci raggi pungenti e tredici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e quattordici articolati a quella dell'ano: due pungiglioni all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: due orifizi a ciascuna narice: le toracidi composte ciascheduna di cinque raggi, e attaccate

al ventre da una membrana: l'ano situato più vicino alla testa che non alla natatoria della coda: il colore generalmente turchiniccio: la coda longitudinale rigata, e alternativamente di bianco e di nero. Abita col precedente.

L' Olocendro Morettino: ha dodici raggi pungenti e diciassette articolati alla natatoria del dorso, due pungenti e quattordici articolati a quella dell' ano: uno o due pungiglioni all' ultimo pezzo di ciascun opercolo: un piccolo pezzo dentellato presso a ciascun occhio: due orifizi a ciascuna narice: la mascella inferiore alquanto più inoltrata della superiore, che è capace di qualche distensione: una lamina scagliosa alla base di ciascuna toracide: tutta la superficie del corpo d' un nero turchiniccio. Si trova, dice Commerson, nel mare Indiano.

L' Olocendro Leopardo: ha otto raggi pungenti e dodici articolati alla natatoria del dorso, un raggio pungente e otto articolati a quella dell' ano: un altro pungente e sette articolati a ciascuna toracide: la natatoria della coda in forma di mezzaluna: quattro pungiglioni grandi al primo pezzo, e uno al secondo pezzo di ciascun opercolo: gran numero di piccole macchie su tutta la superficie del corpo. Sta col precedente.

L' Olocendro cigliato: ha dieci raggi

pungenti, e nove articolati alla dorsale, tre pungenti e sette articolati alla natatoria della coda: molte fi'e di denti piccolissimi e quasi setacei: un piccolo pungiglione all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: le scaglie cigliate. Si pesca negli stessi mari del precedente, ove fu pur veduto da Commerson

L'Olocendro Thunberg: *sciaena loricata* di Thunberg: ha undici raggi pungenti, e tredici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti, e dieci articolati a quella dell'ano: sette articolati a ciascuna toracide: un pungiglione all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: la parte posteriore della coda molto più bassa della anteriore: le scaglie striate e dentellate: il colore generalmente argentino e senza macchia. Trovasi nel mar del Giappone.

L'Olocendro bianco-rosso: ha dodici raggi pungenti alla dorsale: molti mazzetti di pungiglioni in fra gli occhi, che sono grandissimi; rosso il colore in generale: otto o nove righe longitudinali e bianche a ciascun lato. Abita il mar della Cina.

L'Olocendro dalla fascia bianca: ha undici raggi pungenti alla natatoria del dorso: de' pungiglioni davanti e di dietro agli occhi, che sono assai grandi: l'iride nera: il colore generalmente rosso: una fascia trasversale curva e bianca presso la estremità della coda. Si trova col precedente.

L' Olocendro diacanto: ha tredici raggi pungenti, e altrettanti articolati alla natatoria del dorso, due pungenti e dodici articolati a quella dell'ano, le scaglie larghissime e orlate di bianco: goccie bianche e piccolissime sulla testa, sul corpo e sulla coda: una macchia nera sul secondo pezzo di ciascun opercolo. Ignorasi il suo paese nativo.

L' Olocendro tripetalo: ha undici raggi pungenti ed otto articolati alla dorsale, tre pungenti e sette articolati alla natatoria dell'ano: un pungiglione al terzo pezzo di ciascun opercolo: la mascella inferiore più lunga della superiore: il labbro di sopra doppio: le scaglie ovali e dentellate. Non si sa la sua patria.

L' Olocendro tetracanto: ha dodici raggi pungenti e dieci articolati alla natatoria del dorso: quattro pungenti e otto articolati a ciascuna toracide: un pezzo dentellato al di sopra di ciascuna natatoria del petto. e presso a ciascun occhio: un pungiglione grande e due piccoli all'ultimo pezzo di ciascun opercolo: delle macchie sulla dorsale e sulla natatoria della coda. Si ignora in qual paese si trovi.

L' Olocendro Acantope: ha tredici raggi pungenti e dieci articolati alla natatoria del dorso, due pungenti; e sette articolati a quella dell'ano: una lamina fatta a festoni,

e guernita di spini lungo la mezza circonferenza inferiore dell'occhio: uno o due pungiglioni al secondo pezzo di ciascun opercolo: un pungiglione rivolto obliquamente verso l'alto, e situato al di sopra della base di ciascuna natatoria del petto: piccole macchie su quelle del dorso e della coda. Anche di esso s'ignora la patria. Questa, e le tre specie precedenti fanno parte della collezione del Museo di Storia Naturale di Parigi.

L'Olocendro Badjaban: ha dieci raggi pungenti e ventidue articolati alla natatoria del dorso: tre pungenti e dieci articolati a quella dell'ano: il dinanzi della testa quasi perpendicolare al più lungo diametro del corpo: la dorsale si stende dalla nuca fin quasi alla natatoria della coda: la mascella superiore alquanto più lunga dell'inferiore: due a tre pungiglioni al secondo pezzo di ciascun opercolo: delle macchie sulla dorsale e sulla natatoria della coda. Sta nel mare Indiano.

L'Olocendro Diadema: ha undici raggi pungenti e dieci articolati alla dorsale, due pungenti e sette articolati alla natatoria dell'ano: la mascella superiore più lunga della inferiore: gli opercoli coperti di piccole scaglie: un pungiglione al primo, e un altro al secondo pezzo di ciascun opercolo: la parte anteriore della dorsale rotonda, più bassa dell'altra parte, sostenuta da pungiglioni più

alti della membrana: il corpo nero con una riga longitudinale bianca. Fu osservato da Commerson nel mare del Sud.

L'Olocendro Gimnoso: ha tredici raggi e quattordici articolati alla dorsale, tre pungenti e otto articolati alla natatoria dell'ano: la mascella inferiore un po' più lunga dell' altra: una barbetta a ciascun opercolo: la testa, il corpo e la coda vestiti di scaglie facilmente visibili. Si trova col precedente.

L' Olocendro Babail: *chaetodon fasciatus* di Forskael: ha undici raggi pungenti e tredici articolati alla natatoria dorsale, tre pungenti e undici articolati a quella dell'ano: la mascella inferiore più corta della superiore: due fascie nere e trasversali a ciascun lato della testa. Sta nel mar Rosso.

Seconda Sezione. Olocendri colla natatoria della coda intera:

L' Olocendro marino, *Perca marina* di Linnèo: ha quindici raggi pungenti e quattordici articolati alla dorsale, tre pungenti ed otto articolati alla natatoria dell'ano: la mascella di sotto più inoltrata di quella di sopra: due pungiglioni all' ultimo pezzo di ciascun opercolo: rosso generalmente il colore: piccole fascie cerulee, ed altre tali rosse sulla testa, e sulla parte anteriore del ventre. È figurato in Jonston, libro primo,

Tavola 14., num. 8. Si pesca nel Mediterraneo e nell'Oceano Atlantico: il suo muso è oblungo e puntuto: la sua total lunghezza sorpassa un piede. Fu conosciuto da Aristotile, da Plinio e da altri antichi: la sua carne è molto stimata.

L'Olocendro Cazzuola: *perca cottoides* di Linnèo: ha quattordici raggi pungenti, e sei articolati alla dorsale; tre pungenti e sette articolati alla natatoria dell'ano: due pungiglioni ricurvi presso a ciascun occhio: la dorsale estesa dal frammezzo degli occhi sino a piccola distanza dalla natatoria della coda: retta la linea laterale: due serie di piccoli punti a ciascuna natatoria. Abita il mare Indiano.

L'Olocendro di Filadelfia: *Perca Filadelfica*: ha dieci raggi pungenti e undici articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e sei articolati a quella dell'ano: le scaglie cigliate: una macchia nera in mezzo alla natatoria del dorso: macchie e fascie nere trasversali a ciascun lato: la parte inferiore rossa. Abita il mare dell'America settentrionale.

L'Olocendro *Meroù: perca gigas* di Linnèo: ha undici raggi pungenti e quindici articolati alla dorsale, tre pungenti e nove articolati alla natatoria dell'ano: il corpo e la coda compressi: tre pungiglioni a ciascun opercolo: lunghe del pari le mascelle: ros-

siccio in generale il colore, con macchie brune o color di nebbia. Abita il Mediterraneo, e arriva a tre in quattro piedi di lunghezza.

L' Olocendro Forskael: *perca fasciata* di Linnèo: ha undici raggi pungenti e diciassette articolati alla natatoria del dorso, tre pungenti e nove articolati a quella dell' ano: due solchi longitudinali fra gli occhi: ciascuna natatoria del petto attaccata ad un piccolo prolungamento carnoso: piccole le scaglie: rosso generalmente il colore. con tre a quattro fascie trasversali bianche. Trovasi nel mar Rosso.

L' Olocendro rigato: *holocentrus striatus:* così Bloch; e il sig. Bosc, nel citar questo pesce, come descritto dal nostro Autore, lo nomina *Olocendro triacanto.*

L' Olocendro argentino: *holocentrus argenteus.*

L'Olocendro *Taurin: Perca Taurina* di Forskael: ha undici raggi pungenti e quattro articolati alla dorsale; tre pungenti e nove articolati alla natatoria dell' ano: la mascella inferiore alquanto più lunga dell' altra, e amendue guernite di due denti più grandi degli altri, forti e conici. Si trova nel mar Rosso: la sua carne è poco gustosa al palato.

L' Olocendro Ongo: *holocentrus ongus.*

L'Olocendro dorato: *holocentrus aureus.*

L'Olocendro dalle quattro linee: *holocentrus quadrilineatus.*

L' Olocendro dalle fascie: *holocentrus fasciatus*.

L' Olocendro punteggiato: *holocentrus punctatus*. Il sig. Bosc lo chiama *Pirapixanga*, dal nome che ha nel Brasile.

L' Olocendro lancetta: *holocentrus lanceolatus*.

L' Olocendro ceruleo punteggiato: *holocentrus coeruleo-punctatus*.

L' Olocendro macchiato: *holocentrus maculatus*. Il sig. Bosc lo denomina *Bianco e rosso*.

L' Olocendro di Surinam: *holocentrus Surinamensis*.

L' Olocendro sperone: *holocentrus calcarifer*.

L' Olocendro Africano: *Epinephelus Afer* di Bloch. Vedi il Genere XLIV.°

L' Olocendro orlato: *epinephelus marginalis* di Bloch. Vedi ivi.

L' Olocendro bruno: *epinephelus brunus* di Bloch. Vedi ivi.

L'Olocendro Merra: *epinephelus Merra* di Bloch. Vedi ivi.

L' Olocendro rosso: *epinephelus ruber* di Bloch. Vedi ivi.

Fine del Tomo XXX.
e II. de' Pesci

INDICE

STORIA NATURALE

DEI PESCI

SEGUE IL GENERE XXI.

Il Pavone marino . . . . . . Pag. 5
Il Rasojo Ceruleo . . . . . . » 7
Aggiunte al Genere XXI. . . . . . » 9
Corifene, che han forcuta la natatoria della coda . . . . » ivi
Dorata . . . . » 10
Corifena doratone . . . . » ivi
Corifena crisùro . . . . » ivi
Corifena sgomberoide . . . . . . » ivi
Detta, ondàta. . . . . » 11
Detta, pompile . . . . » ivi
Corifene colla natatoria della coda a mezza luna. . . . . » ivi
Corifene colla natatoria a linea retta. ivi
Corifena rasojo . . . . » ivi
Detta, parrocchetto. . . . . . » 12

Corifena Gamusa . . . . Pag. 12
Corifene colla natatoria della coda rotonda . . . . » ivi
Corifena rigata . . . . » ivi
Detta, Cinese . . . . » ivi
Corifena colla natatoria lanceolata. » 13
Corifena puntuta . . . . » ivi
Corifena verde . . . . » ivi
Detta, dal cimiero . . . . . . » ivi
Macrùro: genere soprainventato. . » ivi
Emiptèronoto: altro genere soprainventato . . . . » ivi
Emiptèronoto dalle cinque macchie. » 14
Detto, Gmelino . . . . » ivi
Corifenoide: altro genere soprainventato . . . . » ivi
La Corifenoide Uttuiniana . . . » ivi

XXII. GENERE.

Il Macrùro, ossia il pesce della coda lunga: Macrorus.

Il Berclace . . . . » 15

XXIII. GENERE.

Il Gobio, ossia Gò: Gobius.

Il Gobio . . . . » 19
La Lancetta . . . . » 23

Il Gobio del Plumier . . . . Pag. 25
Il Gobio ceruleo. . . . . » 27
Aggiunte al Genere XXIII. . . . » 28
Gobj colle natatorie del petto attaccate immediatamente al corpo . » ivi
Gobbio Pettinirostro . . . . . . » 29
Detto, Boddard . . . . » ivi
Detto, Fia. . . . . » ivi
Detto, Paganello . . . . . . » ivi
Detto, Insanguinato . . . . . » 30
Detto, Negro-bruno. . . . . . » ivi
Detto, Bosc. . . . . » ivi
Detto, Arabico . . . . » 31
Detto, Turchino . . . . » ivi
Detto, Eleòtro . . . . » 32
Detto, Nebuloso . . . . » ivi
Detto, Awau . . . . » ivi
Detto, Nero . . . . » ivi
Detto, Lagocefalo . . . . . . » 33
Detto, Minuto. . . . . » ivi
Detto, Ciprinoide . . . . . . » ivi
Gobioide Anguilliforme . . . . » 34
Gobioide Smernèa . . . . » ivi
Gobioide Broussonnet . . . . . » 35
Gobiomoro Granoviano . . . . » ivi
Gobiomoro Tairoa . . . . . . » 36
Gomiomoro dormiente. . . . . . » ivi
Gomiomoro Koelreuter . . . . . » ivi
Gobiomoroide Pisone . . . . . . » 37

XXIV. GENERE.

Il Ghiozzo, Cottus.

Il Ghiozzo, ossia la Cazzola . Pag. 38
Il Catafratto . . . . » 42
Lo Scorpione di mare . . . . » 46
Il Ghiozzo d' India. . . . . » 54
Il brontolone . . . . » 55
Il Quadricorne . . . . » 58
Aggiunte al genere XXIV. . . . . . » 61
Ghiozzo brontolone. . . . . » ivi
Scorpione di mare . . . . » 62
Ghiozzo gretoloso . . . . » ivi
Il Quadricorne . . . . » ivi
Ghiozzo Australe . . . . » ivi
Ghiozzo insidiatore. . . . . » ivi
Ghiozzo Madegasso . . . . » ivi
Ghiozzo nero. . . . . » 63
Ghiozzo ossia Cazzola. . . . . . . » ivi
L' Aspdoforo. . . . . » ivi
Il Catafratto. . . . . » ivi
Il Lisiia . . . . » ivi
L' Aspdoforoide . . . . » 64
Ghiozzo d' India. . . . . » ivi

XXV. GENERE.

de' Piattiformi in generale.

De' piattiformi . . . . » 65

La Pella . . . . Pag. 66
Il Piattiforme asprigno . . . . . » 68

XXVI. GENERE.

LA SCORPENA ossia RASCASSA : Scorpoena.

Il Diavolo, ovvero il Rospo di mare del Croisic . . . . » 72
Lo Scrofano, ossia il granchio di Biarrits . . . . » 78
La Pitonessa . . . . » 83
La Scorpena volante . . . . . . » 86
La Scorpena dalle antenne . . . . » 90
Aggiunte al genere XXVI. . . . . » 92
Scorpene senza barbette . . . . . » ivi
Scorpena africana . . . . » 93
Detta, spinosa. . . . . » ivi
Detta, dai pungiglioni. . . . . » ivi
Detta, marsigliese . . . . » ivi
Detta, a doppio filamento. . . . » 94
Detta, Brachion . . . . » ivi
Scorpene colle barbette . . . . . » ivi
Scorpena barbuta . . . . » ivi
Scorpena Mahée . . . . » ivi
Detta, di Plumier . . . . » ivi
Detta, americana. . . . . » 95
Detta, Didattila . . . . » ivi

XXVII. GENERE.

lo Zeo, ossia la Dorata: Zeus.

La Dorata, o Pesce san Pietro, o Pesce Fabro . . . . Pag. 96
Il gallo dai lunghi capegli . . . . » 100
Il gallo di mare . . . . » 102
L'astuto . . . . » 105
Il vomero . . . . » 108
Aggiunte al Genere XXVII . . . . » 112
L'Argirejoso: genere soprinventato. » ivi
Il Capros, secondo genere soprinventato . . . . » ivi
Il Cinghiale di Rondelet . . . . . » ivi
Il Selene, terzo genere soprinventato. 113
Il Selene argenteo . . . . » ivi
Detto, quadrangolare . . . . . » ivi
Il gallo, quarto genere soprinventato. 114

XXVIII. GENERE.

il Pleuronette, o Sogliola: Pleuronectes.

Sogliole, che hanno gli occhi a diritta . . . . » 115
La Piega . . . . » ivi
Il Rombo . . . . » 124

Il Flezzo . . . . Pag. 127
La Sogliola, ossia Linguata . . . » 131
La Lima, ossia Limanda . . . . . » 135
Il Fletano . . . . » 138
La Piega asprigna . . . . . . » 146
Lo Zebro di mare . . . . » 149
Sogliole che hanno gli occhi a sinistra . . . . » 151
L'Argo . . . . » ivi
Il Rombo aspro . . . . » 154
Il Passero di mare . . . . » 158
La Sogliola dalle due linee . . . » 162
Il Punteggiato . . . . » 165
La Sogliola dalle grandi scaglie . » 168
Aggiunte al genere XXVIII . . . . » 173
Pleuronetti cogli occhi a diritta, e colla natatoria della coda a mezza luna . . . . » ivi
Pleuronetti, come sopra, ma colla natatoria non forcuta . . . . . . » ivi
Il Filindro . . . . » ivi
Il Polo . . . . » 174
La Linguetta . . . . » ivi
Il Glaciale . . . . » ivi
La Limandella . . . . » 175
Il Cinese . . . . » ivi
La Limandoide . . . . » ivi
Il Peguzzo . . . . » ivi
L'Occhiuto . . . . » 176
Il Tricodattilo . . . . » ivi

Pleuronetti cogli occhi a dritta, e colla natatoria della coda puntuta e unita a quelle del dorso e dell' ano. . . . . Pag. 176
Il Plagioso . . . . » ivi
L' argentato . . . . » 177
Pleuronetti cogli occhi a sinistra, e la natatoria della coda diritta . . . » ivi
Il dentellato . . . . » ivi
Il papilloso . . . . » ivi
Il Giapponese . . . . » ivi
Il Calimando . . . . » 178
Il Commersoniano . . . . » ivi
L' Argiolo. . . . . » ivi
Achiri: genere soprinventato . . » 179
Achiri, cogli occhi a diritta, e colla natatoria della coda o forcuta, o rotonda. . . . . » ivi
Achiri, cogli occhi a sinistra, e colla natatoria della coda puntuta, e unita a quelle del dorso e dell' ano. . » ivi

XXIX. GENERE.

IL CHETODONE, OSSIA LA BANDOLIERA: Chaetodon.

La Bandoliera dorata. . . . . . . » 181
L' Imperatore del Giappone. . . . » 182
La Bandoliera rigata . . . . » 184

La Bandoliera macchiata . . . Pag. 189
— *negra* . . . . » 188
Il Pavone delle Indie . . . . » 191
La Bandoliera a tre fascie . . . » 193
— *delle natatorie nere* . . . » 196
— *dalle natatorie larghe* . . . » 199
— *dalle grandi scaglie* . . . » 200
L'Airone di mare . . . . » 203
La Bandoliera dalla macchia . . » 205
— *dall' arco* . . . . » 207
— *dal becco* . . . . » 209
L' Orbe. . . . . » 212
Il Persiano . . . . » 213
L' Argo . . . . » 218
Il vagabondo. . . . . » 219
L'Onagro, ossia lo Zebro . . . » 221
La Cochetta delle Isole Americane. » 224
L' Agarauna. . . . . » 226
Il Moucharra. . . . . » 228
La Bandoliera orlata . . . . . . » 230
Il Cerusico . . . . » 232
La Bandoliera romboide . . . . » 233
— *cerulea* . . . . » 235
— *di Plumier*. . . . . » 236
L' Occhio di pavone. . . . . . . » 238
La Bandoliera di Curassau . . . » 239
Il Fabro ferrajo. . . . . » 240
La Bandoliera del principe Maurizio. 242
— *di Bengala*. . . . . » 243
Il Pettine . . . . » 245

La Bandoliera dalle otto fascie. Pag. 247
L' anello . . . . » 248
Il collare . . . . » 249
Il mulatto . . . . » 251
La Bandoliera di Surate . . . . » 252
— *Cinese* . . . . » 253
— *di Klein* . . . . » 255
— *dalle due macchie* . . . . . » 256
— *dai due pungiglioni* . . . . » 258
Il Chetodone tricolorato . . . . » 259
Il setoloso . . . . » 262
La Falcetta . . . . » 263
La Bandoliera Kakaitsel . . . . . » 265
Aggiunte al Genere XXIX. . . . . » 267
Indicazione delle riforme di questo Genere . . . . » ivi
Chetodoni dalla coda forcuta, ossia a mezza luna . . . . » ivi
Il Chetodone falciatore . . . . . » 268
— *ritondetto* . . . . » ivi
— *Sargoide* . . . . » ivi
— *dalla macchia nera* . . . . . » 269
— *soffietto, o mantice* . . . . . » ivi
— *scannellato* . . . . » 270
— *Pentacanto* . . . . » ivi
— *oblungo* . . . . » ivi
— *Cuàga* . . . . » 271
Specie dalla coda intera . . . . . » ivi
Chetodone puntuto . . . . » ivi
— *dalla coda bianca* . . . . . . » ivi

Chetodone del Chili . . . . . Pag. 272
Il Chetodone cocchiere. . . . . . » ivi
La Bandoliera mulatto . . . . » 273
Il Chetodone dipinto . . . . . . » ivi
— *gallina.* . . . . » 274
— *tetracanto* . . . . » ivi
Dodici generi soprainventati, i primi sei de' quali hanno i denti setolosi, come i veri Chetodoni . . . . » ivi
1.° *L'Acantinione con tre specie* » 275
2.° *Il Chetodiptèro con una sola specie.* ivi
3.° *Il Pomacentro, con sette specie in due Sezioni* . . . . » ivi
Pomacentri dalla coda forcuta. . » ivi
Il Pomacentro Enneadattilo. . . » ivi
Pomacentri dalla coda intera . . » 276
Il Pomacentro a mezzaluna. . . » ivi
4.° *Il Pomacanto, con sette specie in due Sezioni.* . . . . » ivi
Pomacanti dalla coda forcuta . . » 277
Il Pomacanto grigio . . . . . . » ivi
— *sudicio* . . . . » ivi
Pomacanti dalla coda non forcuta. » ivi
Il Pomacanto asfure . . . . . . » 278
— *giallastro* . . . . » ivi
5.° *L'Oliacanto, di tredici specie in due Sezioni.* . . . . » ivi
Oliacanti colla natatoria della coda forcuta . . . . » ivi
L'Oliacanto Lamarck . . . . . . » ivi

Oliaconti colla coda rotonda o diritta . . . . Pag. 279
La Bandoliera duca . . . . . . » ivi
L'Oliacanto geometrico . . . . » 280
— *giallo e nero* . . . . » ivi
6.° *L'Encploso, con una specie sola.* » ivi
L'Enoploso armato del White . . » ivi
Gli altri sei Generi soprainventati, che hanno i denti di forme diverse . » 281
7.° *Il Glifisodonte, con due specie.* » ivi
8.° *L'Acanturo, con sei specie* . » ivi
Il Teuti epatico . . . . » ivi
9.° *L'Aspisuro, con una sola specie dello stesso nome.* . . . . . . » 282
10.° *L'Acantopodo, con due specie.* ivi
Il Chetodone argentato . . . . . » ivi
— *Boddaert* . . . . » ivi
11.° *Il Cavaliere, con una specie sola.* ivi
12.° *Il Nasone, con due specie* . . » ivi
— *unicorno* . . . . » ivi
— *occhialetto* . . . . » 283

XXX. GENERE

Il Gimnetéro : Gymneterus.

Il Gimnetéro Hawken . . . . . . » 284

XXXI. GENERE.

Il Cavaliere : Eques.

Il Cavaliere . . . . » 285

XXXII. GENERE.

Lo Sparo o Brema di mare : Sparus.

Lo Sparo dalle fascie	Pag. 289
La Falciuola	» 291
Lo Sparo d'Abildgaard	» 293
Il Coda-verde	» 295
Il Coda rossa	» 297
Il Coda d'oro	» 299
Il Cuningo	» 301
Lo Sparo rigato.	» 303
Il Sargo	» 305
Il Salpa	» 313
Il Dorato, ossia l'Orata	» 320
Il Pagro, ossia Arboretto . . .	» 330
Il Dentice	» 336
La Brema di mare	» 343
Il Menolo	» 347
Lo Sparlo	» 352
L'Occhio di bue.	» 358
Il Castagnuolo	» 360
Il Frangolino.	» 364
Lo Sparo rigato	» 371
L'Ancora.	» 372
Lo Sparo del Giappone	» 375
— *di Surinam*	» 376
Il dente di cane	» 378
Lo Sparo dai quattro spini . . .	» 379

Aggiunte al Genere XXXII. . . Pag. 382

Spari, che hanno forcuta la natatoria della coda . . . . » ivi

Lo Sparo Puntazzo. . . . . . . » ivi

— *oblado* . . . . » ivi

— *Smaris*. . . . . » 383

Garum, *salsa fatta dai Romani antichi, e anche da qualche nazione moderna con codesto pesce, e con altri.* ivi

Lo Sparo argenteo . . . . » 384

— *Hurta* . . . . » 385

— *Bogo*. . . . . » ivi

Portaspino . . . . » ivi

Lo Sparo Cantèro . . . . » 386

— *Sarbo* . . . . » ivi

— *Sinagro* . . . . » 387

— *elevato* . . . . » ivi

— *striato* . . . . » ivi

— *Hasfara* . . . . » 388

— *Berda* . . . . » ivi

— *del Chili* . . . . » ivi

— *speronato* . . . . » 389

— *Mormiro* . . . . » ivi

— *bruniccio* . . . . » 390

— *screziato* . . . . » ivi

— *Osbek* . . . . » ivi

— *Marsigliese* . . . . » ivi

— *Bogarauro*. . . . . » 391

— *Mabsina* . . . . » ivi

— *Harak* . . . . » ivi

Lo Sparo grand' occhio . . . . Pag. 392
— *Ramak* . . . . » ivi
— *gallonato* . . . . » ivi
— *rigato* . . . . » 393
Lo Sparo ingannatore . . . . . . » ivi
— *Porgy* . . . . » 394
— *Zanténo* . . . . » ivi
— *Vertor* . . . . » 395
— *Milostomo* . . . . » ivi
— *Milio* . . . . » 396
— *Brettone* . . . . » ivi
— *rigato d' oro* . . . . » ivi
— *Catesby* . . . . » 397
— *saltatore* . . . . » ivi
— *velenoso* . . . . » 398
— *a mezza luna* . . . . » 399
— *ologianeoso* . . . . » ivi
— *Lepisuro* . . . . » 400
— *bilobo* . . . . » ivi
— *Cardinale* . . . . » 401
— *Cinese* . . . . » ivi
— *Buffonite* . . . . » ivi
— *Parrocchetto* . . . . » 402
Spari che hanno tronca, o rotonda la natatoria della coda . . . . . » ivi
Lo Sparo Orfo . . . . » ivi
— *Marrone* . . . . » ivi
— *romboide* . . . . » 403
— *brigliato* . . . . » ivi
— *Galiléo* . . . . » 404

Lo Sparo Garudso . . . . . Pag. 404
— *Pavone* . . . . » ivi
— *raggiante* . . . . » ivi
— *piombino* . . . . » ivi
— *Claviere* . . . . » 405
— *nero* . . . . » ivi
— *Cloroptero* . . . . » ivi
— *Zoneforo* . . . . » ivi
— *punteggiato* . . . . » 406
— *sanguinolento*. . . . . . . » ivi
— *Acara* . . . . » ivi
— *Nhoquunds* . . . . » ivi
— *Atlantico* . . . . » ivi
— *Crisomelano* . . . . » ivi
— *Emiffero* . . . . » 407
— *Panterino* . . . . » ivi
— *Brachion* . . . . » 408
— *Meàco* . . . . » ivi
— *Desfontaines* . . . . » ivi
Spari colla natatoria della coda divisa in tre lobi . . . . » 409
Lo Sparo rosseggiante . . . . . » ivi
Dipterodon, Genere soprainventato. » 410
— *asprone*. . . . . » ivi
— *Zingel* . . . . » ivi
— *Plumier*. . . . . » 411
— *marcato*. . . . . » 412
— *exacanto* . . . . » ivi
— *coda-gialla*. . . . . » ivi

XXXIII. GENERE.

Lo Scaro: Scarus.

Dei Parrocchetti di mare, ossia Scari discorso in generale. . . . Pag. 412
Lo Scaro Greco . . . . » 416
— rosso. . . . . » 419
— verde. . . . . » 422
Aggiunte al Genere XXXIII. . . » 425
Scari colla natatoria della coda a mezza luna . . . . » ivi
Lo Scaro Sidiano . . . . » ivi
— stellato. . . . . » ivi
— Enneacanto . . . . » ivi
— porporino . . . . » ivi
— Harido. . . . . » 427
— Chadei . . . . » ivi
— Parrocchetto . . . . » ivi
— Greco . . . . » 427
— denticolato. . . . . . . » ivi
— brigliato . . . . » ivi
— di Catesby. . . . . » 428
Scari della coda quadrata e rotonda. ivi
Lo Scaro Cohobram. . . . . . » ivi
— ferrugineo. . . . . » ivi
— di Forskael . . . . » ivi
— di Scosser . . . . » 429
Scari dalla coda a tre lobi . . . » 429
Lo Scaro tribolato . . . . » ivi

Lo Scaro macchiato. . . . . . Pag. 429
Il Cheilino, genere soprainventato. » 430
Cheilino Scaro . . . . » ivi
— *a tre lobi* . . . . » 431

XXXIV. GENERE.

Il Bodiano: Bodianus.

Il Bodiano. . . . . » 432
Il Jacob Evertsen . . . . » 535
Jaguar . . . . » 439
Il Boenac . . . . » 441
L'Aya . . . . » 443
Il Bodiano macchiato . . . . . . » 446
L'Apus . . . . » 448
Il Bodiano dalle grandi scaglie . » 450
— *stellato* . . . . » 452
— *argentino* . . . . » 453
Aggiunte al Genere XXXIV. . . . » 455
Bodiani dalla natatoria della coda forcuta . . . . » ivi
Il Bodiano dalle palpebre . . . . » 456
— *Louti* . . . . » ivi
— *Vivanet* . . . . » 457
— *Fischer* . . . . » ivi
— *Decacanto* . . . . » ivi
— *Lutiano* . . . . » ivi
— *dalla testa grossa* . . . . . » 458
— *Ciclostomo* . . . . » ivi
Bodiani dalla natatoria della coda intera . . . . » 459

Il Bodiano Rogao . . . . . . Pag. 459
— *Lunare* . . . . » ivi
— *melanoleuco* . . . . » 460
— *Hiatula*. . . . . » ivi
— *tetracanto* . . . . » 461
— *a sei righe*. . . . . » ivi

XXXV. GENERE.

L'Olocendro : Holocentrus.

Il Sogo . . . . » 462
L'Olocendro verdastro . . . . . » 468
L'Ongo . . . . » 469
L'Olocendro rigato. . . . . . . » 471
— *argentino* . . . . « 473
— *dorato* . . . . » 475
— *tigrato* . . . . » 477
Lo Schiavo . . . . » 479
L'Olocendro dalle quattro righe . » 481
— *dalle cinque linee* . . . . . » 484
— *fasciato*. . . . . » 486
— *punteggiato* . . . . » 488
La Lancetta . . . . » 491
L'Olocendro ceruleo punteggiato . » 493
— *macchiato* . . . . » 495
— *di Surinam* . . . . » 497
Lo Sperone . . . . » 499
L'Olocendro di Bengala . . . . . » 501
Aggiunte al Genere XXXV. . . . . » 504
Unione a questo de' Generi XLIV. e

XLV. di Bloch, i quali però si trovano nella presente edizione tuttavia al posto lor dato da Bloch medesimo . . . . Pag. 504
Olocendri dalla natatoria della coda forcuta . . . . » 505
L'Olocendro Chani . . . . » ivi
— *merlato*. . . . . » ivi
— *Ghanam* . . . . » ivi
— *Gaterino* . . . . » 506
— *Jarbua* . . . . » ivi
— *Post*. . . . . » 507
— *Nero*. . . . . » ivi
— *Acerino* . . . . » ivi
— *Boutton*. . . . . » ivi
— *giallo ceruleo*. . . . . . . » 508
— *dalla coda rigata* . . . . . » ivi
— *morettino* . . . . » 509
— *Leopardo* . . . . » ivi
— *cigliato*. . . . . » ivi
— *Thunberg* . . . . » 510
— *bianco-rosso* . . . . » ivi
— *dalla fascia bianca*. . . . . » ivi
— *diacanto* . . . . » 511
— *tripetalo* . . . . » ivi
— *tetracanto* . . . . » ivi
— *Acantope* . . . . » ivi
— *Badjaban* . . . . » 512
— *Diadema* . . . . » ivi
— *Gimnoso* . . . . » 513

L' Olocendro Bubail . . . . . Pag. 513
Olocendri colla natatoria della coda intera . . . . » ivi
L' Olocendro marino . . . . . . » ivi
— *cazzuola* . . . . » 514
— *di Filadelfia* . . . . . . » ivi
— *Meroù* . . . . » ivi
— *Forskael* . . . . » 515
— *Taurin* . . . . » ivi

AVVISO

Dove devono essere collocate le Tavole del Tomo II. dei Pesci.

Tav. 19.	Il Pesce dalla coda lunga ec. Pag.	15
» 20.	La Lancetta ec. . . . »	23
» 21.	Il Ghiozzo ec. . . . . . »	38
» 22.	Il Brontolone ec. . . . . »	55
» 23.	La Scorpena ec. . . . »	72
» 24.	La Pitonessa ec. . . . »	83
» 25.	Il Gallo di mare ec. . . »	102
» 26.	La Lima ec. . . . . . . »	135
» 27.	Lo Zebro di mare ec. . . »	149
» 28.	L'Argo ec. . . . . . »	151
» 29.	Il Passero di mare ec. . »	158
» 30.	La Bandoliera dorata ec. . »	181
» 31.	La Bandoliera rigata ec. . »	184
» 32.	La Bandoliera ec. . . . »	188
» 33.	Il Pavone delle Indie ec. . »	191
» 34.	La Bandoliera a tre fascie ec.	193
» 35.	L'Onagro ec. . . . . . »	221
» 36.	La Bandoliera cerulea ec. »	235
» 37.	La Bandoliera di Plumier ec.	236
» 38.	La Bandoliera del principe Maurizio ec. . . . . »	242
» 39.	La Bandoliera dalle otto fascie ec. . . . . »	247
» 40.	Il Collare ec. . . . . . »	249
» 41.	La Bandoliera di Surate ec. »	252

Tav. 42. Il Chetodone tricolorato ec. Pag. 259
» 43. Il Gimnetero ec. . . . . » 284
» 44. Lo Sparo dalle fascie ec. . » 289
» 45. Lo Sparo d'Ablidgaard ec. » 293
» 46. Il Coda-rossa ec. . . . » 297
» 47. Il Salpa ec. . . . . » 313
» 48. Il Dentice ec. . . . . . » 336
» 49. Lo Sparlo. . . . . . . » 352
» 50. Il Frangolino ec. . . . . » 364
» 51. Lo Sparo del Giappone ec. » 365
» 52. Lo Scaro Greco ec. . . . » 416
» 53. Il Bodiano ec. . . . . . » 432
» 54. Il Boenac ec. . . . . . » 441
» 55. L'Apus ec. . . . . . . » 448
» 56. Il Sogo ec. . . . . . . » 462
» 57. L'Olocendro rigato ec. . » 471
» 58. L'Olocendro tigrato ec. . » 477
» 59. L'Olocendro dalle quattro linee ec. . . . . » 481
» 60. La Lancetta ec. . . . . » 491

